

سی قرن گرافیک طراحی

چاپ پنجم

با نگاهی به تاریخ چاپ

جیمز کرایگ و بروس برتون

ملک محسن قادری



همین امر سبب می شود که آنان نخستین شکل ارتباط بصری باشند.

هنرهای گرافیک

عقیده بر این است که نخستین تصاویر گرافیکی برجای مانده - خطوط حک شده بر قطعات استخوان، سنگ یا عاج - متعلق به زمانی حدود ۳۰/۰۰۰ سال پ.م هستند. معنای این خطوط همچنان به صورت راز باقی مانده است. ممکن است این خطوط نشانه یک شیوه ابتدایی ثبت باشند و برای ثبت رویدادهایی چون تغییرات فصول، گردش ماه، مهاجرت حیوانات یا تعداد شکارها طراحی شده باشند. تا به امروز نیز عمل چوب خط زدن بر قنداق تفنگ، همچنان در میان شکارچیان مرسوم است.

همچنین ممکن است این خطوط یا تصاویر برای کسانی که قصد به خاطر آوردن رویدادی یا نقل داستانی را داشته اند، وسیله یادآوری بوده باشد. به این قبیل وسایل، هوش/فرا/اطلاق می شود و نمونه رایج آن، بستن نخ به دور انگشت به منظور یادآوری است.

شاید نمایشی ترین نمونه از تصاویر نخستین را بتوان بر دیوار و سقف غارهای لاسکو در جنوب فرانسه و آلتامیرا در شمال اسپانیا یافت. در حدود ۱۵/۰۰۰ سال پ.م، غارنشینان با استفاده از زغال چوب، رنگ دانه های معدنی و آب تصاویری پدید آورده اند که از اشکال خطی ساده تا نقاشی های بسیار پرمعنا و با احساس از حیوانات شکار شده را دربرمی گیرد. (تصویر ۲)

تمام تصاویر کوچک و بزرگ پدید آمده به دست انسان های نخستین نماد اشیای موجود در دنیای آن ها بوده است. ما اکنون به این تصاویر تصویرنگار می گوئیم. (تصویر ۳) تصویر نگاری تجسمی است از تصویر ذهنی از یک موضوع که به نوبه خود می توانسته یادآور یک کلمه بیان شده باشد. برای مثال تصویر یک گاومیش

کرومانیون ها تمام ابزار و سلاح های خود نظیر تیغ، پیکان، تبر، نیزه و زوبین را از سنگ، استخوان یا شاخ گوزن می ساختند. (تصویر ۱) بنا به عقیده ای، آنان به صورت واحدهای کوچک خانوادگی در کنار یکدیگر زندگی و کار می کردند؛ اما در صورت لزوم، به خاطر بقا یا در مراسم و شکار با یکدیگر هم پیمان می شدند.

هنرهای زیبا

انسان های اولیه میان آن چه امروز هنرهای زیبا و هنرهای گرافیک خوانده می شود، تمایزی قائل نبودند. در فرهنگ وبستر هنرهای زیبا این گونه تعریف شده است: «نقاشی [و] مجسمه سازی... [، آن چه] در اصل به آفرینش اشیای زیبا مربوط است.» با این تعریف، گرچه ناممکن نیست، اما سخت می توان اصطلاح هنرهای زیبا را به تصاویر خلق شده به دست انسان های پیش از تاریخ نسبت داد. با این همه، تاریخ هنرهای زیبا و هنرهای گرافیک هر دو با آفرینش این تصاویر آغاز می شود.

این که چرا و چگونه این تصاویر پدید آمده اند، جای تأمل دارد. در وهله نخست ممکن است این تصاویر را فردی از سر اتفاق با تکه ای چوب بر زمین کشیده باشد و ناخواسته شکلی قابل تشخیص از آن پدید آمده باشد. سپس ممکن است این تصاویر بر چوب یا پوست حیوانات و آن گاه بر سطوح ماندگارتری چون دیوار غارها کشیده شده باشند. همچنین امکان دارد که افرادی خلاق تر با دیدن تصاویری آشنا که طبیعت بر حسب تصادف پدید آورده است، در صدد تقلید از آن برآمده باشند.

این تصاویر هر خاستگاهی داشته باشند، بعید به نظر می رسد که هدف اولیه هنرمند خلق اشیای زیبا بوده باشد. به احتمال زیاد این تصاویر کارکردی عملی مذهبی، جادویی یا نمادین - داشته اند و



۲

۳- تصویر نگار نشانه ای است که انسان، حیوان، گیاه یا شیئی را نمایش می دهد.

با پیچیده‌تر شدن جوامع انسانی نیازهای جدیدی پدید آمد و حرفه‌های تخصصی گسترش یافت: سفالگری برای ذخیره کردن و پخت غذا، فلزکاری (مس) برای ساخت ابزارهای کارآمدتر و بافندگی و رنگرزی برای تأمین لباس و پوشاک.

موفقیت کشاورزی، تولید، و داد و ستد نظم‌های اجتماعی نوینی را در پی آورد.

هنرهای زیبا

نقاشی‌های غارها در عصر پارینه سنگی و تزیینات هندسی ظریفی که بر روی ابزار، سلاح‌ها و ظروف دورهٔ نوسنگی دیده می‌شود، گویای آن است که انسان‌های نخستین به یقین از ادراک زیبایی و ذوق طراحی برخوردار بوده‌اند. (تصویر ۵)

با این حال روشن نیست که این نقوش و علائم چه وظیفه و کارکردی داشته‌اند. برخی از آن‌ها را به راحتی می‌توان نخستین نمونه‌ها و مثال‌های هنر دانست. این نقوش ساختهٔ دست مردمانی است که به خاطر لذتی ساده و غرور و افتخار حاصل از خودنمایی، مایل به ابراز خود به گونه‌ای هنرمندانه بوده‌اند.

نخست تصور گاو میش واقعی را به ذهن می‌رساند و سپس به کلمه گفتاری برای گاو میش اشاره می‌کند. تصاویر واضح یا همان تصاویر تداعی شده با کلمهٔ گفتاری نخستین گام در مسیر طولانی تکامل زبان نوشتاری بودند.

عصر نوسنگی

حدود ۱۰،۰۰۰ سال پ. م، در دورهٔ نوسنگی، دگرگونی اجتماعی مهمی به تدریج شکل گرفت: انسان دیگر تابع مهاجرت گله‌ها نبود و در مزرعه سکناگزید. این شیوهٔ جدید زندگی، تقریباً نخستین بار در خاور نزدیک باستان به ظهور رسید؛ جایی که جوامع کشاورزی کوچکی در ناحیه‌ای موسوم به «هلال خصیب»^۱ رشد یافتند. (تصویر ۶)

کشاورزی عاملی جدید برای بقای انسان شد. کاشت دانه‌ها و اهلی کردن حیوانات، عرضه غذا را همان‌گونه که پیش‌بینی می‌شد، افزایش داد و به نوبهٔ خود مازاد محصول و داد و ستد با جوامع همسایه را به دنبال آورد.

۶- نقشهٔ دنیای باستان و مناطقی که نخستین تمدن‌ها را به خود دیدند. این مناطق از مصر و فنیقیه در غرب تا بین‌النهرین در شرق امتداد داشت.



هنرهای زیبا

هنر سومری به طور کامل به ما نرسیده است. آنچه از این قوم بر جای مانده است، تندیس‌های کوچک، نقش برجسته‌ها و تکه‌هایی از اشیای قابل حمل است. پیکره‌های بسیاری از خدایان و پرستندگان سومری به یادگار مانده است که بر سنگ نرم کنده‌کاری یا با گل رس قالب‌گیری شده‌اند. (تصویر ۲) این پیکره‌ها کوتاه، فشرده و بسیار بی‌پیرایه با چشمانی درشت و خیره‌انده می‌توان تصور کرد که نقاشی‌های از بین رفته سومری نیز بسیاری از این ویژگی‌ها را داشته‌اند.

سومری‌ها علاقه فراوانی به تزئین سطح

بخش آغازین دوره ۵۰۰۰ - ۱۰۰۰ پ.م. شاهد ظهور دو تمدن بزرگ سومر و مصر بود. این دو تمدن در دره‌های حاصل‌خیز رودخانه‌ها متمرکز شدند و هر دو از تگرشی یک سره مذهبی به زندگی شکل و رنگ گرفتند. تمدن فنیقی پس از این دو به ظهور رسید. فنیقی‌ها که مردمانی دریانورد بودند، در حوالی مدیترانه می‌زیستند و گرایش یک‌سر غیر مذهبی داشتند. این سه تمدن نقش یگانه‌ای در تکامل زبان نوشتاری ما دارند.

سومری‌ها

آثار بازمانده از زمان‌های پس از ۳۳۰۰ سال پ.م. کهن‌ترین شواهد از تمدنی کاملاً پیشرفته‌اند: تمدنی برخوردار از ساختاری اداری، مذهبی یگانه، زنجیره‌ای کاملاً سازماندهی از شرکای تجاری و زبانی نوشتاری. تمدن سومر که در بین‌النهرین پدید آمد، در جلگه‌ای حاصل‌خیز میان رودخانه‌های دجله و فرات قرار داشت. (بنگرید به صفحه ۱۱) این ناحیه به سومر موسوم بود و شهر بزرگ آن، اوروک، کانونی اداری، مذهبی و تجاری به شمار می‌آمد. این جامعه را کاهنان به نام خدایان خود اداره می‌کردند.

چند دستاورد عمده تاریخ بشر به سومری‌ها نسبت داده شده است که از جمله آن‌ها می‌توان از اختراع چرخ، معماری یادمانی آجری، چرخ کوزه‌گری، ابزارهای فلزی و نظام اعداد نام برد. (تصویر ۱) با این حال، بزرگ‌ترین نقش آن‌ها در طراحی گرافیک ابداع زبان نوشتار است که ادبیات، قانون، سالنامه‌ها و اسناد اقتصادی و اداری آن‌ها و به عبارت دیگر نخستین تاریخ بشر را به ما ارزانی داشته است.



۱- سومری‌ها از جمله اولین سازندگان آجر بودند. این لوح ۵۰۰ ساله آجری را نشان می‌دهد که به یک کزدم - انسان دو پیاله از مایعی را می‌دهد که به نظر آجر می‌باشد.

آلات موسیقی، اشیای آیینی و اسباب و اثاثیه خود با صدف مروارید و سنگ لاجورد داشتند. نقش مایه اصلی این تزیینات الگوهای هندسی، پیکرهای مسطح و پهن خدایان، پرستندگان و سلحشوران یا ترکیبی از همه آنهاست.

شکل هنری منحصر به فردی که به سومری‌ها نسبت داده می‌شود، مهر استوانه‌ای غلطان است که در گل رس مرطوب فشرده می‌شد تا نقش برجسته‌ای را شکل دهد. (تصویر ۳) این استوانه‌ها را می‌توان نخستین اسباب شناخته شده برای خلق تصاویر چندگانه به شمار آورد.

هنرهای گرافیک

زبان نوشتار را نخستین بار سومری‌ها پدید آوردند. به عقیده مورخان، این زبان شکل توسعه یافته‌ای از کاربرد علائم سفالین برای ثبت املاک و کنترل کالا بوده است.



۲- تندیس مرد ایستاده سومری با چشم‌های درشت و نگرنده. این اثر که بر سنگ نرم کنده شده است، به حدود ۳۰۰۰ سال پ.م. متعلق است و در حدود سی سانتی‌متر ارتفاع دارد.

۳- افراد از مهر استوانه‌ای سومری به منزله امضا استفاده می‌کردند. با غلطاندن استوانه بر گل نرم، تصویر به دفعات قابل چاپ بود.

۲



۳



گوسفند



شمس فلز



ظرف روغن



لباس



پیمانه عسل

۴

از ۳۱۰۰ سال پ.م، این روش جای خود را به شیوه بهتری داد: حذف کامل علائم و ظروف سفالی و جایگزینی آنها با الواح گلی محکم که رویشان تصاویر خطی همان علائم با تکه‌ای چوب نوک تیز یا استیلوس ترسیم می‌شد. (تصویر ۶)

سومریان به زودی پی بردند که طراحی ساده‌ترین تصاویر خطی نیز بسیار کند و زمان‌بر است و به جای آن می‌توان شکل‌های انتزاعی تصاویر را با فشار استیلوس «گوه مانند» در گلی رس مرطوب خلق کرد. (تصویر ۷) نوشتن این علائم جدید سریع‌تر از کشیدن تصاویر خطی قدیمی بود. این علائم به خط میخی به معنای «گوه مانند» موسوم بودند و موجب پیدایش نخستین زبان نوشتاری براساس علائم انتزاعی شدند.

بعدها سومریان خط میخی را یک گام به پیش بردند و این امکان را پدید آوردند تا علامتی معین توأمان معرف یک شیء و کلام یا هجا باشد. این تحول اولین پیوند میان آوای گفتاری (کلام) و علامت نوشتاری (کلمه) را برقرار کرد. این امر نمایانگر گامی مهم به منظور تکوین نگارش الفبایی بود؛ نگارشی که در آن هر علامت مبین یک آوا بود.

کتاب‌های کودکانه‌ای که در آنها تصاویر معرف کلمات اند، به این تجربه شبیه‌اند. یعنی ترسیم تصاویری که معرف آوا باشند. این شکل نگارش موسوم به معنا/ کاربرد وسیعی در میان انسان‌های اولیه داشت و در تکوین بسیاری از زبان‌های نوشتاری نقش ایفا کرد.

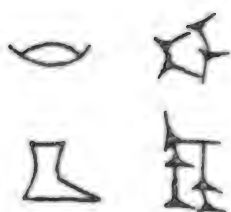
علائم خط میخی در نهایت بر شکل الفبای رومی تأثیری نگذاشتند. اما برای نگارش سایر زبان‌های باستانی نظیر اکدی، ایلامی و هیتی سازگار شدند. با زوال این تمدن‌ها، کاربرد علائم میخی نیز به تدریج رنگ باختند و در آغاز دوره مسیحی، خط میخی به طور کامل فراموش شد.

نخستین بار در حدود ۸۰۰۰ سال پ.م، چوپانان و کشاورزان از این علائم برای ثبت تعداد حیوانات و تولید خود استفاده می‌کردند. با توفیق در کشاورزی و ظهور تولید، این علائم نیز شکل جدیدی به خود گرفت و کاربرد آن متنوع‌تر شد. از جمله این کاربردها، ثبت ده یک یا عشریه‌هایی بود که مؤدیان محلی آن را وصول می‌کردند. (تصویر ۸) علاوه بر این، با توجه به آن‌که بیش‌تر این علائم در محدوده پرستشگاه‌ها یافت شده‌اند، این تصور نیز وجود دارد که کاربرد آن‌ها احتمالاً برای ثبت هدایای پیشکش شده به خدایان در زمان برداشت محصول بوده است.

در ۳۵۰۰ سال پ.م، علائم یادشده درون ظرف‌های سفالی کروی و توخالی قرار می‌گرفتند که در آن‌ها با توده‌ای گل رس بسته و مهری شخصی بر آن‌ها زده می‌شد. (تصویر ۵) در دوره‌های بعد، نقش علائم نیز قبل از قرار گرفتن درون ظرف بر جداره بیرونی آن زده می‌شد. با این شیوه محتویات ظرف بدون شکستن آن قابل شناسایی بود.



د



از تصویرنگار تا اندیشه نگار

نخستین تصاویر بازمانده از انسان مرسوم به تصویرنگارها نشانه‌هایی معرف اشیاء اند. در بالا سمت چپ، تصویرنگارهایی دیده می‌شود که معرف خورشید و پا هستند. در سمت راست، علامتی معادل همین تصاویر به خط میخی اولیه دیده می‌شود. در لوح زیر، نشانه پا را به صورت کنده‌کاری شده نیز می‌توان مشاهده کرد.

با پیچیده‌تر شدن جامعه انسانی ارتباط بصری نیز پیچیده‌تر شد. تصویرنگارها رفته رفته معانی گسترده‌تری یافتند و دیگر منحصر به نمایش اشیاء و وسایل نبودند بلکه به‌طور ملاحظاتی پیچیده‌تری چون اعمال و اندیشه‌ها نیز بودند.

برای مثال، دیگر نیاز نبود طرح ساده شده خورشید، تنها معرف خورشید باشد بلکه می‌توانست معنای روز یا زمان را نیز دربرگیرد. به همین سان، نشانه پا نیز می‌توانست معنای ایستادن یا راه رفتن بدهد.

ما اکنون این قبیل تصویرنگارها را که معانی گسترده‌تری دارند، اندیشه‌نگاره می‌خوانیم زیرا اعمال و اندیشه‌ها را بیان می‌کنند. زبان چینی نمونه‌ای از زبان نوشتاری جدید است که در وهله نخست اندیشه‌نگاره است.

این تحول در ارتباط بصری از تصویرنگارها به اندیشه‌نگارها، نشانه‌گذاری مهم در تکامل زبان نوشتار است.



۶



۷

۶- لوح سفالی متعلق به حدود ۳۰۰۰ سال پ.م که علائم آن از نوع ترسیمی و فشرده در گل نرم است. مستطیل بیضی در قسمت فوقانی این لوح معرف پنج گوسفند است. این خط میخی کاملاً پیشرفته. با قلم نوک تیز (استیوس) بر گل نرم نگاشته شده است. این لوح به حدود ۲۰۰۰ سال پ.م متعلق است.

۸- با پیچیده‌تر شدن تمدن علائم سفالی نیز پیچیده‌تر شدند. در این جا پنج مورد از این علائم در اندازه واقعی خود همراه با معانی فرضی آن‌ها دیده می‌شود. همه این علائم به حدود ۵۰۰۰ سال پ.م باز می‌گردند. ۹- این یوشن سفالی که برای نگهداری علائم طراحی شده است، به حدود ۳۳۰۰ سال پ.م باز می‌گردد. آذین‌های گل مرخی روی آن با مهر ایجاد می‌شود.

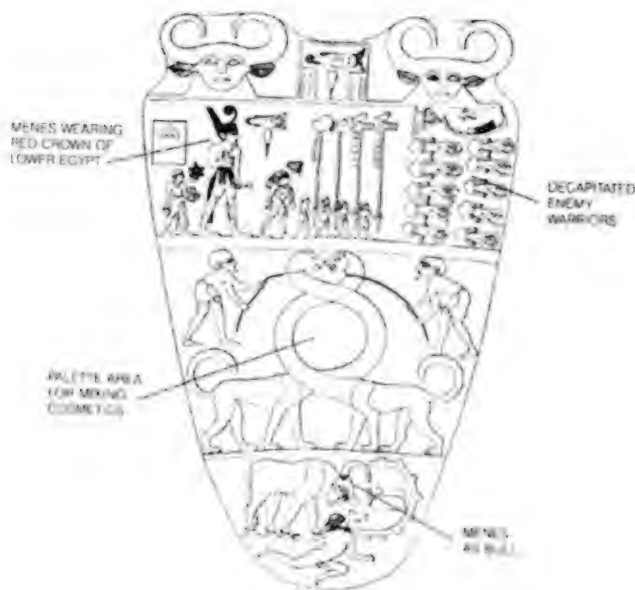
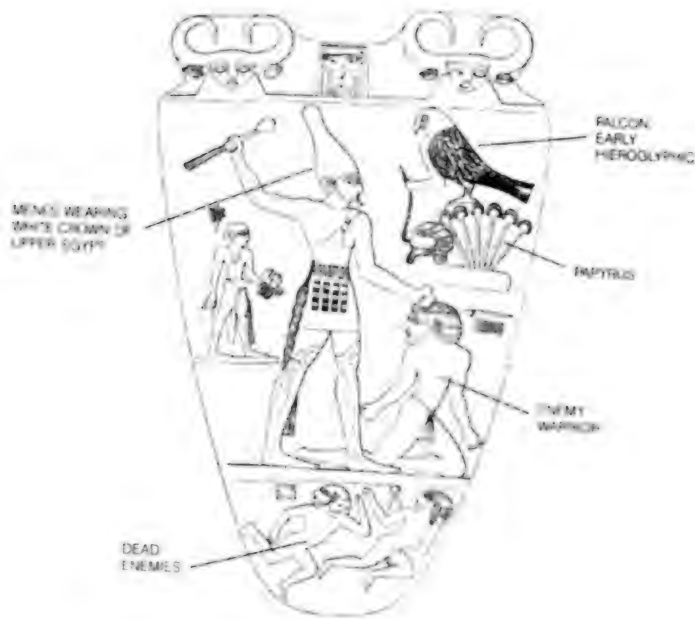
مصری‌ها

ساکنان مصر کشور خود را «سرزمین دو پادشاهی» می‌نامیدند. در شمال، واقع در مصب رود نیل، مصر سفلی قرار گرفته بود و در جنوب، هزاران مایل در امتداد نیل به سمت اتیوپی، مصر علیا قرار داشت. (بنگرید به نقشه صفحه ۱۱) گفته می‌شود در حدود ۳۲۰۰ سال پ.م، منس پادشاه مصر علیا مصر سفلی را فتح کرد و نخستین فرعون مصر شد و به این نحو نخستین سلسلهٔ فراعنه را بنا نهاد. (تصویر ۸)

موفقیت این اتحاد حتمی بود، زیرا هر دو ملت سازمان‌های اداری کاملاً نظام‌یافته‌ای مرکب از مأموران و کاتبانی داشتند که زبانی واحد را برای گفتار و نوشتار به کار می‌بردند. با ابداع پاپیروس که انتقال ارتباط نوشتاری را تا اقصا نقاط امکان‌پذیر ساخت، زمامداری به نحو مؤثرتری امکان‌پذیر شد. این سطح نوشتاری جدید و سبک‌وزن نسبت به لوح‌های گلی پرحجم و جاگیر سومری‌ها برتری بسیار داشت.

مصری‌ها مردمی مخترع بودند. آنان علاوه بر پاپیروس، گاه‌شماری ابتدایی براساس صور فلکی و طغیان‌ها و کم‌آبی‌های سالانه رود نیل ساختند. مصری‌ها همچنین با سومری‌ها در پیشرفت‌های فنی‌ای چون آبیاری، سیل‌بند، معماری یادمانی سنگی به جای آجری و اختراع چرخ سهمیم بودند.

مصری‌ها به معنای واقعی کلمه مردمی محافظه‌کار بودند و از آن‌جا که چیزی را کنار نمی‌نهادند در طی قرون نیز تغییری ناچیز پذیرفتند. تصورات ذهنی و خدایان جدید به سادگی با اعتقادات و شیوه‌های فکری ریشه‌دار درآمیخته می‌شدند. مذهب مصر بر محور مرگ و آمادگی برای زندگی پس از مرگ استوار بود. این آیین در آغاز حق انحصاری فراعنه به شمار می‌رفت، اما با گذشت زمان مشمول همهٔ مردم مصر شد.



۸

۸ - فتح‌نامهٔ نارمر، متعلق به حدود ۳۰۰۰ سال پ.م، که دلیری‌های فرعون اول، منس، را در شکست دشمنان خود و یکپارچه کردن مصر علیا و سفلی به تصویر می‌کشد.

هنرهای زیبا

مصری‌ها آثار معماری، مجسمه‌سازی و نقاشی بی‌شماری پدید آوردند که بخش اعظم این آثار به دل مشغولی آنان یعنی زندگی پس از مرگ مربوط است. آنان معابد و مقابر سنگی یادمانی بسیاری ساختند که اهرام، باشکوه‌ترین و خیره‌کننده‌ترین آن‌ها، را فراغت سلسله چهارم در دوره پادشاهی کهن ساختند.

فضای داخلی این مقابر از نقاشی‌های دیواری پوشیده است که وقایع روزمره زندگی را به تصویر می‌کشند و مصریان به تداوم آن وقایع پس از مرگ امید داشتند. پیکرها در این آثار از زاویه جانبی و روبه‌رو دیده می‌شوند و به این نحو حس بلندمرتبه بودن و جاودانگی را پدید می‌آورند.

(تصویر ۹)



۹

۹- نقاشی مصری متعلق به آرامگاهی در شهر تب که به حدود سال ۱۳۷۰ پ.م. باز می‌گردد. این نقاشی صحنه خاکسپاری و حمل اسباب و اثاثیه و اشیای زندگی روزمره به آرامگاه مرده را به تصویر می‌کشد. در سمت راست، زنان و کودکان داغدار دیده می‌شوند.



هنرهای گرافیک

نخستین نوشته مصری، متعلق به قبل از ۳۰۰۰ سال پ. م، نظامی تصویر نوشته است که از علائم تصویرنگار و اندیشه‌نگار توأمان بهره می‌گیرد. (بنگرید به صفحه ۱۶) این شکل نگارش به هیروگلیف موسوم است (تصویر ۱۰) که به زبان یونانی «کنده‌کاری مقدس» معنی می‌دهد.

نزدیک به ۳۰۰۰ سال پ. م، تحولی عمده صورت گرفت. در برخی موارد، یک هیروگلیف می‌توانست حتی معرف یک کلام یا هجا باشد.

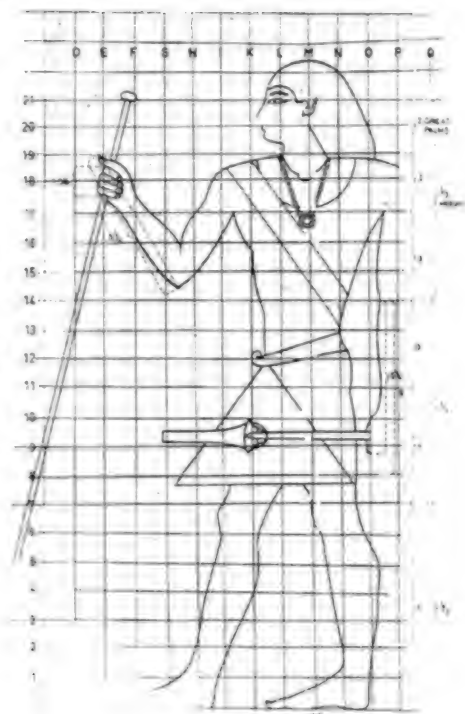
برای مثال، علامت مخصوص جغد می‌توانست خود جغد (تصویرنگار)، خصوصیات تداعی شده با جغد نظیر خرد (اندیشه نگار) یا «م» صامت غالب در واژه مصری جغد (هجا) را بیان دارد. برای آن‌که خواننده نحوه خواندن هیروگلیف را دریابد، علامتی به نام معرف به آن اضافه شد.

هیروگلیف‌ها از نظر شکل و فرم کاملاً بی‌پیرایه بودند و با تزیین معابد، مقابر و بناهای یادبود کاملاً تناسب داشتند. هیروگلیف‌ها را به صورت کنده‌کاری شده بر سنگ، نقاشی شده بر گچ، بریده شده بر چوب و نوشته شده با قلم مو و قلم بر پاپیروس یافته‌اند. (تصویر ۱۱) بیش‌تر اوقات آن‌ها در ستون‌هایی آرایش می‌یافتند و از بالا به پایین و از چپ به راست خوانده می‌شدند.

زیبایی‌شناسی نقش عمده‌ای در نگارش هیروگلیف داشت؛ زیبایی به اندازه وضوح حائز اهمیت بود. برای نیل به این مقصود، کاتبان از نخستین سال‌های کودکی تعلیمات طاقت‌فرسایی را پشت سر می‌نهادند. نخست خواندن صداها متن هیروگلیف را فرا می‌گرفتند و سپس برای ارائه موزون و آراسته کار خود مهارت لازم را کسب می‌کردند.

هیروگلیف‌ها با آن‌که کتیبه‌هایی تزیینی با کارکردی مناسب دیوارهای معابد و مقابر

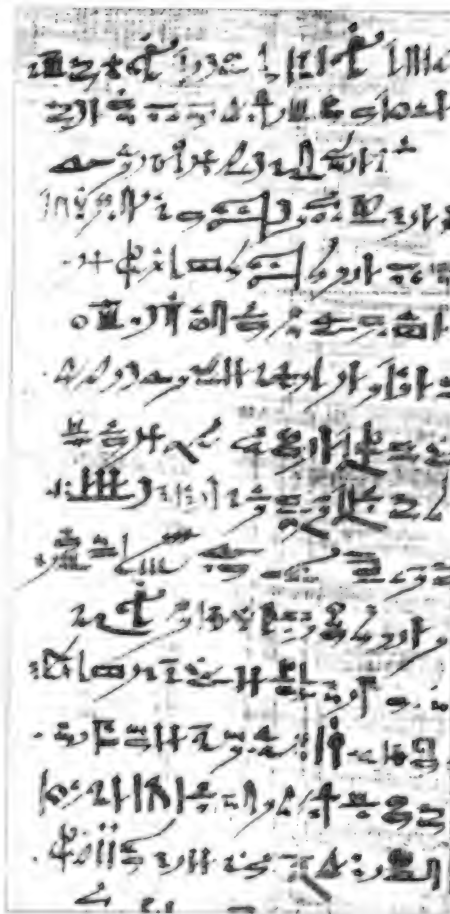
۱۰- بخشی از یک نقش برجسته متعلق به آرامگاهی که به حدود ۲۴۰۰ سال پ. م باز می‌گردد. در این نقش برجسته، کاتبی با نخته دستی‌ای بر زانو، در حال نگارش یک ورق پاپیروس است. روی میز ظرف آب و چند طومار پاپیروس قرار دارد. در بالای سر او خطوط هیروگلیف دیده می‌شود. ترکیب‌بندی این اثر طبق جدول‌بندی و نظام محاسبات مشخص می‌شد.



بودند اما پاسخگوی ثبت و دیگر مقاصد تجاری نبودند. هیروگلیف‌ها بسیار پیچیده بودند و مناسب تندنویسی با قلم نی یا قلم مو بر پاپیروس نبودند.

راه‌حل این مسئله ظهور خط دومی به نام هیراتیک بود که سبک نوشتاری کاربردی‌تری داشت. این واژه در یونانی به معنی «موبدانه» است. (تصویر ۱۲) هیراتیک که حدود ۲۰۰۰ سال پ.م به تکامل رسید، نسخه ساده شده و کلی هیروگلیف بود و تبدیل به خط اصلی تجارت، قانون و علم شد. هیروگلیف نیز کماکان برای متون مذهبی و مکاتبات اداری به کار گرفته می‌شد.

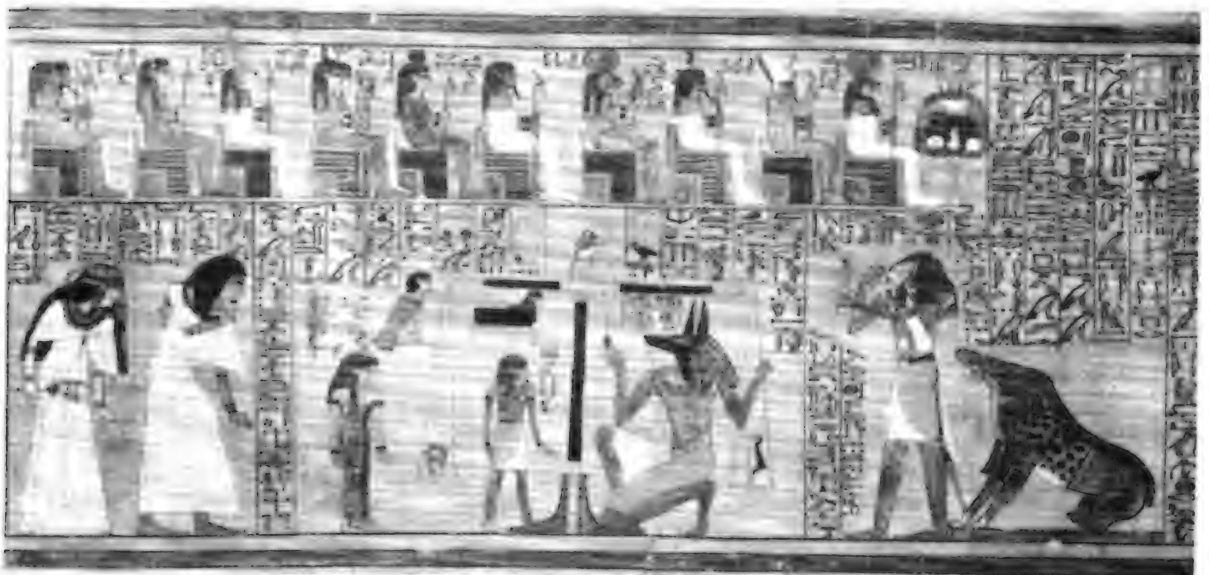
با گذشت زمان و کسب مهارت‌های نوشتاری از سوی بیش‌تر مردم، سبک هیراتیک نیز دیگر جوابگوی نیازهای نوشتاری روزمره نبود. حدود ۵۰۰ سال پ.م، سبک نوشتاری جدیدی موسوم به دموتیک کاربرد یافت. (بنگرید به صفحه ۲۱) دموتیک در یونانی به معنای «مردمی» است و بازتابی از مردمی شدن نوشتن است. دموتیک نسخه ساده شده هیراتیک بود که اتصال حروف منفرد به یکدیگر و نگارش سریع را امکان‌پذیر می‌ساخت.



۱۲

۱۱- مصریان نخستین ملتی بودند که متن را با تصویر سازی ادغام کردند. در این‌جا تصویر صحنه داوری نهایی از کتاب مردگان دیده می‌شود که حدود ۱۴۰۰ سال پ.م کاتب آنی آن را به نگارش درآورد. در این‌جا آنویس، خدای شغال سر، دیده می‌شود که روح مرده را با یک پر وزن می‌کند.

۱۲- بخشی از طوماری که به هیراتیک نگاشته شده است. این خط ساده شده هیروگلیف بود که به منظور نگارش سریع‌تر طراحی شد.



۱۱

گرچه سبک‌های نوشتاری هیروگلیف، هیراتیک و دموتیک هر یک در دوره‌های گوناگونی از تاریخ مصر ظاهر شدند، اما هیچ‌یک جای دیگری را نگرفتند و کاربردشان پا به پای یکدیگر ادامه یافت. تنها در سده چهارم بود که الفبای رومی سرانجام جایگزین این سه سبک شد.



نام پتلمیوس پنجم (کلودیوس پتالموس)
را می‌توان از راست به چپ خواند.



سنگ روزتا

بروسار، افسر فرانسوی ارتش ناپلئون، سنگ روزتا (رشد م.) را در سال ۱۷۹۹ م در دیواری نزدیک شهر روزتا در دهانه رود نیل کشف کرد. این سنگ پس از آنکه در سال ۱۸۰۲ م از تصرف فرانسه درآمد، مالکیت انگلیسی یافت و اینک در موزه بریتانیا نگهداری می‌شود. این کتیبه در بزرگداشت فرعون بطلمیوس پنجم، نجات دهنده مصر، نگاشته شده است و حاوی چهارده سطر هیروگلیف، سی و دو سطر دموتیک و پنجاه و چهار سطر یونانی است. از آنجا که در این کتیبه متن واحدی به یونانی، زبانی شناخته شده، و مصری، زبانی ناشناخته، تکرار شده است، محققان توانستند کلیدی برای کشف دیگر مطالب هیروگلیف و دموتیک آن بیابند. گشودن راز این سنگ نوشته به دو تن نسبت داده می‌شود: دکتر توماس یانگ انگلیسی (۱۷۷۳ - ۱۸۲۹) که تا حدودی نگاشته‌های دموتیک این کتیبه را کشف کرد و ژان فرانسوا شامپولئون، محقق فرانسوی (۱۷۹۰ - ۱۸۳۲)، که توانست معمای هیروگلیف‌ها را حل کند.

طومارهای پاپيروس

تهیه طومارهای مصور پاپيروس، که به حدود ۲۵۰۰ سال پ.م باز می‌گردد، به مصریان نسبت داده می‌شود. این طومارها از گیاه پاپيروس، که در نواحی باتلاقی امتداد رود نیل می‌رویید، ساخته می‌شد.



تهیه پاپيروس برای ساخت یک سطح نوشتاری با کندن غلاف خارجی گیاه شروع می‌شد. سپس مغز یا بخش نرم داخلی آن رشته رشته می‌شد و به صورت لایه‌های متقاطع کنار هم قرار می‌گرفت تا یک ورق پاپيروس به وجود آید. پس از آنکه این ورق تحت فشار قرار می‌گرفت، در آفتاب خشک می‌شد و به گونه‌ای پرداخت می‌شد که به سطحی صاف مبدل شود. آن‌گاه ورق‌های منفرد پاپيروس به صورت طومار به هم چسبانده می‌شد و اندازه‌های آن در هر جا از پنج تا هفده اینچ عرض و صد فوت طول متغیر بود. (اندازه متوسط این اوراق بسیار کم‌تر از این میزان بود.)

طومارهای پاپيروس معرف نخستین متن ترکیب شده با تصویرسازی برای نقل یک داستان‌اند. شاید معروف‌ترین نمونه این هنر کتاب مردگان باشد که حاوی سرودهای مذهبی، دعاها و راه‌حل‌های جادویی برای استفاده مردگان در دنیای پس از مرگ است. (بنگرید به صفحه ۲۰)

دوره‌های تاریخی مصر

مصرشناسان تاریخ مصر باستان را به دوره‌های زیر تقسیم کرده‌اند:

دوره ماقبل سلسله‌ها حدود ۴۵۰۰ - ۳۱۱۰ پ.م

دوره پادشاهی کهن حدود ۳۱۱۰ - ۲۲۵۸ پ.م

دوره پادشاهی میانه حدود ۲۲۵۸ - ۱۷۸۷ پ.م

دوره پادشاهی جدید یا شاهنشاهی حدود ۱۵۷۰ - ۱۰۸۵ پ.م

دوره سلسله‌های اخیر حدود ۱۰۸۵ - ۳۳۲ پ.م

دوره سلسله‌های خارجی حدود ۳۳۲ - ۳۰ پ.م

دوره رومی حدود ۳۰ - ۳۹۵ م

دوره‌های تاریخی مصر در خود به سلسله‌هایی نیز تقسیم می‌شود که در هر سلسله فراغت یک خاندان حکمرانی می‌کردند. برای مثال، در دوره سلسله چهارم از پادشاهی کهن بود که خفرو، خوفو و منکائور از فراغت مصر آن اهرام باشکوه را در جیزه بنا کردند. به همین سان، در دوره سلسله هجدهم از پادشاهی جدید بود که فرعون جوان توتن خامن یا توت شاه مدت کوتاهی حکمرانی کرد.

فنیقی‌ها

فنیقی‌ها قومی مستهور و ماجراجو از دریانوردان سامی بودند که در امتداد ساحل کنونی لبنان و شمال اسرائیل سکنا گزیدند. تیر، سیدون و بیبلوس شهرهای عمده فنیقی بودند.

فنیقی‌ها شبکه گسترده‌ای از جوامع تجاری در سراسر مدیترانه ایجاد کردند که کارتاژ مهم‌ترین آن بود. اوج این تمدن حدود ۱۰۰۰ سال پ.م آغاز شد و تا سال ۵۷۵ پ.م که بخت‌النصر پادشاه بابل آن را تحت انقیاد خود درآورد، قدرتمند باقی ماند. شهر کارتاژ بعدها در سال ۱۴۶ پ.م به دست رومی‌ها افتاد. تاریخ با فنیقی‌ها سراسازگاری نداشت. آثار آنان را - هر چه بود - فاتحان بابلی و رومی نابود کردند. تنها آثار بازمانده از آنان اسناد تجاری است.

هنرهای زیبا

فنیقی‌ها هنرمندان و صنعتگران خوش ذوق و با قریحه بودند که سبکی التقاطی داشتند و موضوعات و قالب‌های خود را از تمدن‌های همسایه به ویژه از مصر و بین‌النهرین وام می‌گرفتند. آن‌ها به ویژه در زمینه کنده‌کاری نقش برجسته بر عاج و استفاده از آن برای روکش تزیینی اسباب و اثاثیه، آلات موسیقی و سطوح معماری تبحر داشتند. متأسفانه تعداد اندکی از این آثار برجای مانده است.

هنرهای گرافیک

فنیقی‌ها که تجاری موفق بودند، به نظام نوشتاری کارآمدی برای ثبت نیاز داشتند. برای نیل به این منظور ایده به‌کارگیری علائمی را که معرف صدای هجاها باشند؛ از سومریان و مصری‌ها برگرفتند و آن را یک گام فراتر بردند.

۱۳- تحول زبان نوشتار بر این اساس که هر نشانه معرف یک صوت باشد، به فنیقی‌ها نسبت داده می‌شود. در زیر هر نشانه ارزش صوتی، نام و معنای آن آمده است.

۱۴- بخشی از کهن‌ترین نگاشته بازمانده فنیقی سومری که به حدود ۲۰۰ سال پ.م باز می‌گردد و از راست به چپ خوانده می‌شود.



آنان دریافتند تنها بیست و دو صدای مهم در زبان گفتاری‌شان وجود دارد. مسلماً اگر برای هر یک از این صداها علامت مشخصی برمی‌گزیدند، می‌توانستند زبان خود را تنها با استفاده از بیست و دو علامت به نگارش درآورند. (تصویر ۱۳ و ۱۴) این فکر ساده اما درخشان - که اکنون آن را نگارش آوایی می‌نامیم - نگارش تصویرنگار، اندیشه‌نگار و هجایی را از رواج انداخت.

برای آن‌که بهتر بدانیم فنیقی‌ها چگونه الفبای خود را خلق کردند، دو حرف اول این الفبا یعنی **الف** (به معنای «گاونر») و **بت** (به معنای «خانه») را بررسی می‌کنیم. برای ثبت صدای **آ** در ابتدای واژه **الف**، فنیقی‌ها صدای علامت موجود برای «گاو نر» را برگزیدند. برای صدای **ب** در ابتدای واژه **بت** نیز از همین الگو تبعیت کردند و علامت موجود برای «خانه» را مورد استفاده قرار دادند.

فنیقی‌ها علاوه بر کاهش چشمگیر تعداد علائم مورد نیاز برای نگارش زبان خود، شکل حروف را نیز ساده کردند و خواندن و نوشتن را آسان‌تر ساختند. آنان همچنین قاعده نگارش از سمت چپ به راست را برگزیدند که تا امروز در زبان‌های سامی مورد استفاده است.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

پیش از میلاد

۵۰۰۰- تولید کتان در خاورمیانه.

۴۲۴۱- کهن‌ترین تاریخ در تقویم مصری.

۳۷۶۰- نخستین سال تقویم یهودی.

حدود ۳۳۰۰- ساخت وسایل نقلیه چرخدار، گاوآهن، کشتی‌های بادبانی، چرخ‌های کوزه‌گری و کاغذ نگارش.

حدود ۳۰۰۰- پخت نان، تهیه آبجو، ضرب سکه و مشاهدات نجومی.

۲۷۵۰۔ نگارش حماسہ گیلگمش، پادشاہ اوروک۔

۲۶۸۰- آغاز بنای اهرام باشکوه مصر در جیزه به فرمان فرعون خوفو (خنوپس).

۲۵۰۰- بدایش یایروس و تیر و کمان.

۲۲۵۸- پایان دوره پادشاهی کهن در مصر.

حدود ۲۰۰۰- عصر مفرغ در اروپای غربی.

حدود ۱۸۰۰- استون هنج در انگلستان، مرکز مذهبی فعال.

حدود ۱۷۵۰- نگارش قانون حمورابی در بابل که نخستین نظام قانون مکتوب بود.

حدود ۱۷۰۰ - تهیه لوح مدور فانیستوس در کرت که
تاکنون رمزگشایی نشده است.

حدود ۱۵۰۰- نزول ده فرمان در کوه سینا به

حدود ۱۳۸۵- کوشش فرعون ایخناتون برای ایجاد مذهبی که آتون، رب‌النوع خورشید، خدای قاهر آن بود.

حدود ۱۳۵۰- آغاز فرمانروایی توتن خامن بر مصر.

حدود ۱۲۰۰- فروریختن دژ ترورا در جنگ ترورا.
کاربرد آهن.

حدود ۱۰۷۵- فروپاشی آشور.

حدود ۱۰۰۲- یادشاهی سائول،

نخستین پادشاه اسماعیلیا.

حدود ۱۰۰۰- واردات قلع فنیقی

از کارنال انگلستان. استفاده



۱۰۰۰ پ.م - ۵۰۰ م یونانی‌ها، اتروسک‌ها و رومی‌ها

دولت‌شهرهای کاملاً مستقل باقی ماندند. فرهنگ و زبان مشترک‌شان تنها عامل وحدت بخش آنان بود.

یونانی‌ها زبان نوشتاری خود را در حوزه‌هایی فراتر از تجارت نیز به کار گرفتند. آنان نخستین مجموعه درخشان از نوشته‌ها را در زمینه فلسفه، پزشکی، علم، قانون، تاریخ و ادبیات به تمدن غرب ارزانی داشتند. از جمله این آثار می‌توان به حماسه‌های *ایلیاد* و *ودیسسه* هومر، نوشته‌های فلسفی سقراط، افلاطون و

یونان، اتروریا^۲ و روم سه تمدن بزرگی بودند که دنیای کلاسیک باستانی را تشکیل می‌دادند. (تصویر ۲) تمدن غرب با یونانی‌ها آغاز می‌شود و با اتروسک‌ها و رومی‌ها ادامه می‌یابد و تمدن اروپایی را پایه‌گذاری می‌کند. سهم هر یک از این سه حوزه فراوان و متنوع است. با این حال شاید مهم‌ترین دستاورد برای طراح گرافیک در این میان آفرینش الفبای رومی باشد.

یونانی‌ها

حدود سال ۱۰۰۰ پ.م، مردمانی یونانی زبان موسوم به هلنی‌ها^۱ در هلاس، شبه جزیره یونان و در جزایر نزدیک به هم اژه سکنا گزیدند. جوامع کوچکی چون آتن، کورنت و اسپارت با افزایش جمعیت به دولت‌شهرها تبدیل شدند. این اقوام یونانی همانند فنیقی‌ها، دریانوردان و تجاری کارآزموده بودند و در اندک زمانی مستعمرات خود را در سراسر دریای مدیترانه و دریای سیاه بنا نهادند. این اقوام یونانی هیچ‌گاه ملتی واحد نشدند و به صورت ائتلاف ضعیفی از



۲

- ۱- بخشی از گلدان دیپلون یونانی متعلق به سده هشتم پ.م به سبک هندسی. همان‌گونه که از صحنه حلقه زدن سرگواران بر گرد جسم مرده در این تصویر دیده می‌شود، این شکل گلدان در مراسم خاکسپاری کاربرد داشته است. صحنه زیرین آن بازی‌های سنتی مراسم خاکسپاری را نشان می‌دهد.
- ۲- نقشه یونان، اتروریا و روم.



۱

ارسطو، تراژدی‌های سوفوکلس، انوربیدس و اشیل، کم‌دی‌های آریستوفانس و مناندروس و اشعار ساپفو و پینداروس اشاره کرد.

هنرهای زیبا

هنریونان بنیاد سنت هنری اروپای غربی را شکل می‌دهد. گرچه دیوار نگاره‌های یونانی از میان رفته‌اند اما ویژگی‌های گرافیکی هنر یونان را می‌توان با نگاهی به طرح گلدان‌های سرامیک آن‌ها درک کرد.

نقاشی گلدان‌های یونانی را می‌توان به چهار دوره تقسیم کرد: دوره نخست، دوره طرح‌های هندسی (۱۰۰۰ - ۷۲۵ پ.م) است. در این دوره برای نقش مایه‌های طراحی از الگوهای ساده هندسی بهره می‌گرفتند. (تصویر ۱) دوره دوم دوره شرق‌گرایی (۷۲۵ - ۵۵۰ پ.م) است که تأثیر نقش‌مایه‌های خاورمیانه، نظیر گل‌ها، نخل‌های زیتنی و جانوران منقوش بر نشان‌های خانوادگی را نشان می‌دهد. در دوره سوم، دوره پیکره‌های سیاه‌رنگ (۵۵۰ - ۵۳۰ پ.م) شاهد ظهور آتن به منزله مرکز تولید و صدور گلدان‌هایی هستیم که بر سطوح قرمز طبیعی آن‌ها پیکره‌های سیاه‌رنگ انسان نقاشی می‌شد. (تصویر ۳)

در دوره چهارم یا دوره پیکره‌های سرخ‌رنگ (۵۳۰ - ۴۷۵ پ.م) برای جلب توجه بیش‌تر به جزئیات، این فرایند معکوس شد و این بار پیکره‌های سرخ‌رنگ بر زمینه سیاه رنگ نقاشی شدند. (تصویر ۴)

گرچه گلدان‌سازی تا بعد از سال ۴۷۵ پ.م ادامه یافت، اما دوره نقاشی گلدانی با نقش پیکره‌های سرخ و سیاه به سر رسید. با مطالعه طرح گلدان‌ها و نیز موزاییک‌های کف ساختمان‌ها و دیوارنگاره‌های رومی بازایی شده از شهر سوخته پومپئی، می‌توان تصویری از نقاشی‌های از دست‌رفته یونان به دست آورد. می‌دانیم یونانی‌ها استاد کالبدشناسی و عمق بخشیدن به اجزای



۳



۴

۳- بخشی از گلدان دوره پیکره‌های سیاه‌رنگ متعلق به حدود سال ۵۳۰ پ.م که دو جنگجو را در حال نبرد نشان می‌دهد.

۴- بخشی از گلدان دوره پیکره‌های سرخ‌رنگ متعلق به حدود سال ۴۹۰ پ.م که خنیاگری را در حال نواختن چنگ نشان می‌دهد.

از چپ به راست برای اکثر افراد راست دست به مراتب طبیعی‌تر از نگارش از راست به چپ است.

دولت‌شهرهای متعدد یونان نه تنها به لهجه و گویش خاص خود صحبت می‌کردند، بلکه گوشتند شکل حروف را نیز به سلیقه خود تغییر دهند و البته تعداد این دولت‌شهرها اندک نبود. در سده چهارم پ.م، تعداد الفبای یونانی به دو نوع کاهش یافت: الفبای ایونی در شرق و الفبای کلشیدی در غرب.

در سال ۴۰۳ پ.م، آتن به طور رسمی الفبای ایونی را برگزید و این الفبا به دلیل وجهه و اعتبار آن کلاً جایگزین الفبای کلشیدی شد. (تصویر ۷)

الفبای ایونی تنها از حروف بزرگ تشکیل شده بود. حروف کوچک تا دوره کارولژیان^۶ در اوایل قرون وسطا پدید نیامد. میان کلمات و جملات فاصله‌ای وجود نداشت و نقطه‌گذاری نیز در میان نبود. افزون بر این استفاده از علائم اختصاری نیز رایج بود.

یونانی‌ها دو سبک نوشتاری پدید آوردند: حروف بزرگ کلاسیک و فرمی شکسته‌تر موسوم به اونسفال. حروف بزرگ کلاسیک هنگامی که برای کنده‌کاری نوشته‌ها بر سنگ به کار گرفته می‌شدند، لاپیدری (سنگ‌نوشته) نامیده می‌شدند. (تصویر ۷)

سنگ نوشته‌ها در اصل سانس سریف یا «بدون زوائد تزینی» نامیده می‌شدند و تأکید آن‌ها بر زیبایی، فرم و تناسب بود. از سویی حروف اونسفال برای نگارش روزمره با قلم نی یا قلم مو بر پاپیروس و پوست یا با استیلوس بر لوح مومی پدید آمد. (تصویر ۸)

تفاوت‌های میان شکل حروف لاپیدری (سنگ‌نوشته) و اونسفال، نشان‌دهنده تأثیر

تصویر بوده‌اند، اما به دلایل نامشخص هیچ‌گاه اصول زیربنایی پرسپکتیو را درک نکردند.

هنرهای گرافیک

یونانی‌ها الفبای فنیقی را نزدیک به ۸۰۰ سال پ.م در دوره توسعه تجاری تعدیل کردند. آنان علاوه بر شکل حروف، اسامی الفبای فنیقی را نیز برگرفتند. برای مثال، حرف یونانی آلفا مشتق از حرف فنیقی الف و بتا مشتق از بت فنیقی و... است. نخستین نمونه شناخته شده نگارش یونانی براساس الفبای فنیقی، روی یک گلدان دیپیلون متعلق به حدود ۷۰۰ سال پ.م پیدا شد. (تصویر ۵)

یونانی‌ها اصلاحات مهمی در شکل حروف و اسامی الفبای فنیقی به وجود آوردند. از آن‌جا که در زبان گفتاری یونان بر حروف صدادار تکیه می‌شد، آنان برای پنج مورد از این حروف، یعنی A, E, I, O, U علائم دیگری در نظر گرفتند. آنان با این کار الفبایی متشکل از بیست و پنج حرف پدید آوردند که پاسخگوی همه حروف مهم زبان‌شان بود.

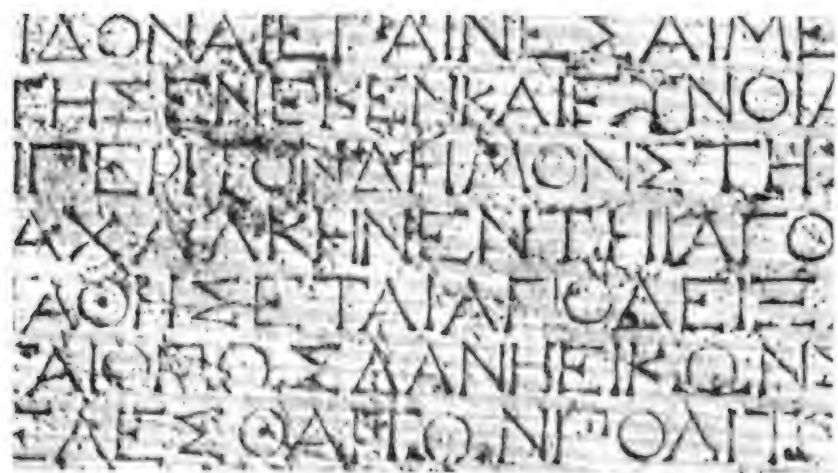
افزودن علائمی برای حروف صدادار و نیز برای حروف بی‌صدا، گام‌نهایی در آفرینش الفبای آوایی واقعی بود. اکنون همه قطعات در جای خود قرار داشتند. از لحاظ نظری همه زبان‌های گفتاری را می‌توان با یک الفبای آوایی به نگارش درآورد. یونانی‌ها جهت نگارش راست به چپ فنیقی را نیز برگرفتند. یونانی‌ها بعدها نگارش سطور در جهات متناوب، نخست از یک جهت و سپس از جهت دیگر، را تجربه کردند. این کار مستلزم تغییر متناوب در مسیر حرکت حروف بود. این سبک نوشتاری به بوستروفدون یعنی «همانند شخم زدن گاو» موسوم بود. (تصویر ۶)

سبک نگارش بوستروفدون دیری نپایید و یونانی‌ها در نهایت نگارش از چپ به راست را برگزیدند. بنا بر نظریه‌ای، نگارش

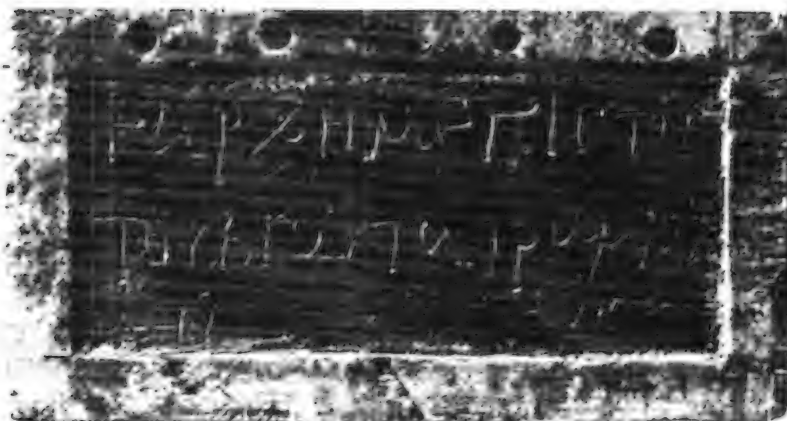
۱) ۲) ۳) ۴) ۵) ۶) ۷) ۸) ۹) ۱۰) ۱۱) ۱۲) ۱۳) ۱۴) ۱۵) ۱۶) ۱۷) ۱۸) ۱۹) ۲۰) ۲۱) ۲۲) ۲۳) ۲۴) ۲۵) ۲۶) ۲۷) ۲۸) ۲۹) ۳۰) ۳۱) ۳۲) ۳۳) ۳۴) ۳۵) ۳۶) ۳۷) ۳۸) ۳۹) ۴۰) ۴۱) ۴۲) ۴۳) ۴۴) ۴۵) ۴۶) ۴۷) ۴۸) ۴۹) ۵۰) ۵۱) ۵۲) ۵۳) ۵۴) ۵۵) ۵۶) ۵۷) ۵۸) ۵۹) ۶۰) ۶۱) ۶۲) ۶۳) ۶۴) ۶۵) ۶۶) ۶۷) ۶۸) ۶۹) ۷۰) ۷۱) ۷۲) ۷۳) ۷۴) ۷۵) ۷۶) ۷۷) ۷۸) ۷۹) ۸۰) ۸۱) ۸۲) ۸۳) ۸۴) ۸۵) ۸۶) ۸۷) ۸۸) ۸۹) ۹۰) ۹۱) ۹۲) ۹۳) ۹۴) ۹۵) ۹۶) ۹۷) ۹۸) ۹۹) ۱۰۰)



۶



۷



۸

۵- اولین نمونه نگارش یونانی که از یک گلدان دیپیلون متعلق به حدود ۷۰۰ سال پ.م به دست آمده است.

۶- نمونه‌ای اولیه از حروف یونانی بزرگ کنده شده بر سنگ. این سنگ نوشته نمونه‌ای از نگارش بوستروفدون نیز هست که مسیر نگارش سطرهای آن به تناوب از چپ به راست و بالعکس در تغییر بود.

۷- در سال ۴۰۳ پ.م، آتنی‌ها نسخه ایونی الفبای یونانی را به طور رسمی برگزیدند.

۸- اونسفال یونانی برای نگارش روزمره بر پایپروس، پوست بره، و همان‌گونه که در تصویر دیده می‌شود، برای نوشتن بر لوح به کار می‌رفت. در روش اخیر لایه نازکی از موم استفاده می‌شد که پس از اتمام کار صیقل می‌یافت.

مجازی فاضلاب و برخی تجارب نظامی و حقوقی است.

هنرهای زیبا

از هنر اتروسک‌ها می‌توان دریافت که آنان قومی پرنشاط، هنرمند و بسیار متعبد بوده‌اند که به شدت از هنر یونان تأثیر پذیرفته‌اند. در واقع اتروسک‌ها چنان گلدان‌های یونانی را می‌ستودند که اغلب مردگان خود را، به همراه این گلدان‌ها به خاک می‌سپردند. بدین خاطر، بیش‌تر گلدان‌های یونانی در ایتالیا و نه در یونان یافت شده‌اند.

اتروسک‌ها مقابر خود را با دیوارنگاره‌های رنگی‌ای تزیین کرده‌اند که صحنه‌هایی از ضیافت‌ها، رقص و شکار آن روزگار را به تصویر می‌کشند. (تصویر ۹) یکی دیگر از شکل‌های منحصربه‌فرد هنر اتروسک، مجسمه‌سازی از چهره واقعی افراد در زمان حیات‌شان برای نصب بر خاکستران‌ها و گورهای سنگی آنان بود که بر مجسمه‌سازی اوایل روم تأثیر گذاشت.

ابزار و سطوح نگارش بر شکل حروف است. برای مثال، حروف کنده شده زاویه‌دارتر و حروف نوشته شده شکسته‌تر یا سیال‌ترند. یونانی‌ها نیز همانند مصری‌ها هنر تصویرسازی دست‌نوشته‌ها را تجربه کردند، اما متأسفانه بسیاری از نمونه‌های اولیه این هنر از میان رفته است.

اتروسک‌ها

درباره‌خاستگاه اتروسک‌ها اطلاعات زیادی موجود نیست، می‌دانیم آنان حوالی سال ۱۳۰۰ پ.م در ایتالیا سکنا گزیدند و در سال ۷۱۰ پ.م ائتلافی ضعیف از دولت‌شهرها ایجاد کردند که تقریباً از رودخانه تیبر تا رودخانه پو ادامه داشت. این ائتلاف به اتروریا موسوم بود.

اتروسک‌ها عامل اصلی انتقال الفبا و فرهنگ یونان به روم بودند. در واقع به نظر می‌رسد بسیاری از دستاوردهایی که معمولاً به رومی‌ها نسبت داده می‌شود، منشاء اتروسکی داشته‌است. از جمله این دستاوردها احداث جاده‌های سنگفرش،

۹. دیوار نگاره‌ای اتروسکی که تزیین کننده فضای داخلی یک آرامگاه بود و نشاط و خرمی مردمان اتروسک را نشان می‌دهد.



هنرهای گرافیک

زبان اتروسکی تا حد زیادی در پرده‌ای از ابهام باقی مانده است. گرچه معنی بسیاری از کوتاه‌نوشته‌های اتروسکی کشف شده است اما معنی متن مهمی مانند سنگ روزتا تاکنون کشف نشده باقی مانده است و به همین خاطر ساختار دستوری این زبان همچنان ناشناخته است. این نکته روشن است که اتروسک‌ها در داد و ستد شکل اولیه‌ای از الفبای یونانی را به کار می‌بردند. این موضوع از نوشته روی اسباب بازی کودکان (تصویر ۱۰) و از جدول کناری (تصویر ۱۱) مشهود است. اتروسک‌ها نیز همانند یونانی‌ها جهت‌های متفاوت نگارش را قبل از تثبیت نگارش از چپ به راست تجربه کردند.



PHOENICIAN	GREEK	ETRUSCAN	ROMAN
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z	A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z	A B C D E F G H I K L M N O P Q R S T V X

۱۱

- ۱۰- نمونه اولیه الفبای اتروسکی که بر ظرف اسباب بازی کودکانه‌ای یافت شده است. شکل‌های این حروف که به حدود ۶۰۰ سال پ.م متعلق است، متشاء یونانی دارند.
- ۱۱- نگاهی تطبیقی به الفبای فنیقی، یونانی، اتروسکی و رومی.

رومی‌ها

حدود سال ۸۰۰ پ.م، رومی‌ها قبیله لاتینی زبان کوچک و بی‌اهمیتی بودند که در لاتیم در امتداد سواحل تیسر زندگی می‌کردند. پایتخت آنان رم، روستایی کوچک واقع بر هفت تپه بود که اربابان اتروسک بر آن حکومت می‌کردند.

در سال ۵۰۰ پ.م، رومی‌ها سر به شورش برداشتند و با بیرون راندن اتروسک‌ها، حکومت جمهوری تأسیس کردند.

دوره جمهوری، از سال ۵۰۰ پ.م تا سال ۶۰ پ.م، دوره توسعه و تحکیم قلمرو بود. رومی‌ها از همان هنگام که دولت شهری ساده بیش نبودند، در صدد فرمانروایی بر دنیای باستان برآمدند و از اسپانیا تا خاورمیانه و از آفریقای شمالی تا جزایر بریتانیا را به تصرف خود درآوردند. همراه با این توسعه اشاعه قوانین، مهندسی، دانش‌فنی، هنر، ادبیات و مهارت‌های اداری رومی نیز فرارسید.

در سال ۳۱ پ.م، مارکوس آنتونیوس در نبرد اکتیوم و به دست آوگوستوس شکست خورد. در حقیقت بدین ترتیب حکومت جمهوری برجیده شد. در سال ۲۷ پ.م، امپراتوری روم با فرمانروایی مطلق آوگوستوس بنا نهاده شد.

از سال ۲۷ پ.م تا حدود سال ۲۰۰ م، امپراتوری روم به حد اعلای وسعت و نفوذ خود رسید. قدرت و اعتبار روم چنان نافذ بود که دشمنان این امپراتوری تا ۲۰۰ سال در تنگنا قرار داشتند. در این دوره که به «پاکس رومانا» یا صلح رومی موسوم است، رم با دستاوردهای ارزشمند خود در زمینه ساخت و ساز از همه پیشی گرفت. از جمله این دستاوردها، احداث شبکه‌ای از جاده‌ها و پل‌ها برای ارتباط امپراتوری، آبارها^۷ برای تأمین آب آشامیدنی شهرها، برج و باروهای نظامی برای در امان ماندن از حملات بربرها، تماشاخانه‌ها و

ورزشگاه‌ها برای سرگرمی، حمام‌های عمومی و فاضلاب‌ها برای سلامتی و بهداشت و طاق‌ها و ستون‌های پیروزی به یادبود پیروزی‌ها و فتوحات بود.

حدود سال ۲۰۰ م، امپراتوری روم به تدریج رو به فروپاشی نهاد. پس از یک سده هرج و مرج اداری و سلسله‌ای از امپراتوران ضعیف و نالایق، کنستانتین در سال ۳۰۶ م حاکم بلامنازع روم شد. او ثابت کرد که امپراتوری قوی و پرکار است. او نه تنها امپراتوری را استحکام بخشید بلکه پیروی از دین مسیح را نیز در سال ۳۱۳ م مجاز دانست.

کنستانتین در دوران حکومت خود پایتخت دومی در بیزانتیوم یا استانبول کنونی بنانهاد و به تناسب نام خود آن را کنستانتینوپل (قسطنطنیه) نامید. شهر قسطنطنیه مرکز اداری بخش شرقی امپراتوری شد و رم نیز پایتخت غربی باقی ماند.

در سال ۳۴۰ م، سه سال پس از مرگ کنستانتین، فرزندان او برای به دست گرفتن امپراتوری به جنگ با یکدیگر برخاستند که حاصل آن تقسیم امپراتوری به دو بخش شرقی و غربی بود. در طی سالیان مختلف، کوشش‌های ناموفقی برای اتحاد مجدد این دو بخش صورت گرفت، اما حملات و یورش‌های مکرر هون‌ها، گوت‌ها، واندال‌ها، فرانک‌ها و دیگر قبایل بربر مانع تحقق این هدف شد. امپراتوری غربی سرانجام در سال ۴۷۶ م سقوط کرد، اما امپراتوری شرقی یا بیزانس تا سال ۱۴۵۳ م به حیات خود ادامه داد و در این سال به دست ترکان عثمانی افتاد.

ادبیات روم غنی و متنوع بود. در دوره نخست آن، از سال ۲۴۰ تا ۸۰ پ.م، شاهد کم‌دی‌های پلاوتوس^۸ و ترنتیوس^۹ و خطابه‌های کاتوی سنسور^{۱۰} هستیم. از این پس، عصر طلایی ادبیات لاتین از سال ۸۰ پ.م تا سال ۱۷ م فرا می‌رسد و نطق‌ها و نامه‌های سیسرون^{۱۱}، خطابه‌های نظامی ژولیوس سزار، منظومه فلسفی در باب ماهیت اشیاء اثر لوکرتیوس، اشعار عاشقانه



۱۲

۱۲- بخشی از کف پوش موزاییک که در ویلایی رومی در آنتیوک یافت شده است و به حدود سال ۱۰۰ م متعلق است و در آن بهار در ظاهر یک سر مجسم شده است.

کاتولوس، مضحکه‌های هوراس و داستان‌های عاشقانه اُوید را دربرمی‌گیرد. اثر منحصر به فرد این دوره حماسه *ان‌اید* ویرژیل است که به بنیان‌گذاری رُم می‌پردازد.

عصر طلایی ادبیات روم، عصر نقره‌ای کوتاه مدتی از سال‌های ۱۷ تا ۳۰ م را نیز در پی داشت. در این دوره، شاهد مقالاتی از سنکا، نوشته‌های تاریخی و سالنامه‌های تاسیتوس و *زندگی‌نامه سزارها* اثر سونه تونیوس هستیم.

هنرهای زیبا

از طرح‌ها و نقاشی‌های رومی جز اندکی بر جای نمانده است. این تعداد نیز، همانند دیوارنگاره‌های پمپی، موزاییک‌های کف ساختمان‌ها (تصویر ۱۲) و کنده‌کاری‌های خطی بر آینه‌های فلزی و ظروف، همگی از تأثیر پذیری شدید هنرمندان روم از هنر یونان نشان دارند.

دیوارنگاره‌های پمپی به پیش از سال ۷۹ م بازمی‌گردد. سالی که فوران آتشفشانی کوه وزوو شهر پمپی را زیرگدازه‌ها فرو برد. گفته می‌شود این دیوارنگاره‌ها را هنرمندان محلی یونان و روم به سبک یونانی آغازین کشیده‌اند. این آثار گویای مهارت و استادی این هنرمندان در ترسیم پیکرهای انسانی، ترکیب‌بندی و برجسته‌نمایی با رنگ سایه‌های تیره و روشن است. (تصویر ۱۳)

مناظر، موضوع رایج این دوره، به سبک‌های متعددی نقاشی می‌شدند و به تکنیک ضربه قلم ناپوسته نقاشان امپرسیونیست شباهت دارند. رومی‌ها نیز، همانند یونانی‌ها، پرسپکتیو را هیچ‌گاه به درستی درک نکردند.

چهره‌پردازی رومی به خوبی در سردیس‌های موم رنگ^{۱۲} دیده می‌شود. تک‌چهره‌ها با رنگ‌های مومی بر قاب‌های چوبی نقاشی می‌شدند تا به اجساد مومیایی شده الصاق شوند. (تصویر ۱۴) این



۱۲



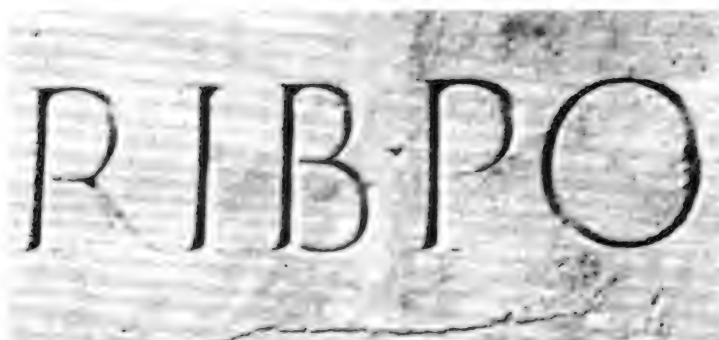
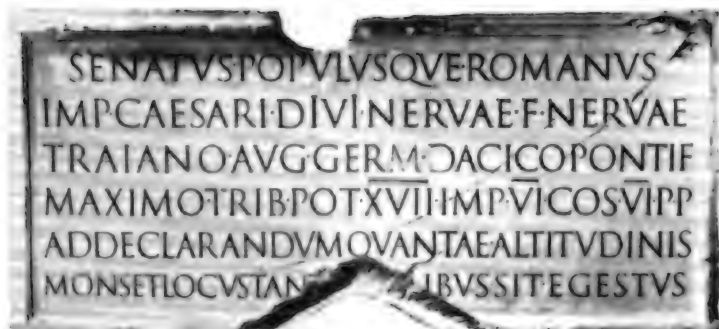
۱۴

۱۳- نقاشی دیواری متعلق به ویلایی در یوسکورناله در دامنه کوه وزوو که نزدیک به سال ۷۹ م کشیده شده است و زنی نشسته را در حال نواختن چنگ نشان می‌دهد.

۱۴- کهن‌ترین نمونه نقاشی چهره از روی الگوی زننده که به سده اول م باز می‌گردد و به منطقه فیوم مصر در دوره اشغال روم تعلق دارد. تک‌چهره این نوجوان با رنگ‌مومی موسوم به سردیس موم رنگ بر تخته چوبی نقاشی شده بود تا بر رخسار مومیایی شده او قرار گیرد.



۱۵



۱۶

تک‌چهره‌ها بیش‌تر به میانه سده‌های اول تا سوم و به منطقه فیوم مصر تعلق دارند. سنت واقع‌گرایانه، که خواهان ارائه بینش روان‌شناختی بود، به چهره‌پردازی رومی خصوصیتی منحصر به فرد داد. همه این موارد پس از سده سوم میلادی به دلیل تأثیرات مسیحی و خارجی دگرگونی پذیرفت.

هنرهای گرافیک

رومی‌ها اندکی پس از سال ۷۰۰ پ.م، الفبای آوایی یونانی‌ها را برگرفتند. از آن‌جا که رومی‌ها به زبان لاتینی، زبانی متفاوت با یونانی، سخن می‌گفتند، نیاز به انطباق این الفبا با زبان خود داشتند.

رومی‌ها از حروف یونانی سیزده حرف را بی‌تغییر پذیرفتند، هشت حرف را تغییر دادند و دو حرف از خود بدان الفبا افزودند تا الفبایی بیست و سه حرفی پدید آورند که پاسخگوی نگارش لاتینی باشد. (حروف U و J و W بعدها اضافه شدند.) رومی‌ها شیوه معمول نامگذاری حروف یونانی را به آلفا، بتا و گاما کنار گذاشتند و شکل ساده‌تر A و B و C امروزی را جایگزین آن کردند. شاید نخستین نمونه الفبای رومی را بتوان بر سنجاق سینه‌ای دید که در پراشه‌نسته در نزدیکی رم پیدا شد. (تصویر ۱۵) ترجمه نوشته روی این شیء چنین است: «مانیوس مرا برای نوماتیوس ساخت.»

در اوایل امپراتوری، الفبای رومی یا لاتینی پس از قرن‌ها جرح و تعدیل عاقبت به شکل کلاسیک خود دست یافت. این موضوع را می‌توان به وضوح از نوشته‌های کنده‌کاری شده روی یادمان‌های جمهوری یافت. یکی از ظریف‌ترین و شاید مشهورترین این نوشته‌ها، نوشته کنده‌کاری شده در سال ۱۱۴ م بر روی پایه ستون تراژان در رم است. (تصویر ۱۶)

شکل حروف نوشتاری هرچه بیش‌تر حک و اصلاح می‌شد، سبک‌های نگارش روزمره برای قلم، قلم مو و استیلوس نیز پا به پای

۱۵- کهن‌ترین نمونه نگارش لاتین که به حدود سال ۷۰۰ پ.م متعلق است، بر یک سنجاق یا فیولا (fibula) نزدیک پراشه‌نسته در ایتالیا یافت شد. این نوشته از سمت راست چپ خوانده می‌شود: «مانیوس مرا برای نوماتیوس ساخت.»

۱۶- نوشته‌ای از پایه ستون تراژان در رم. شکل‌های حروف این ستون که در سال ۱۱۴ م کنده شده‌اند، ظریف‌ترین نمونه بازمانده از حروف بزرگ رومی به شمار می‌روند. در زیر، تصویر بزرگ شده این نوشته دیده می‌شود.

آن بهبود می‌یافت. این ابزارها به علاوه سطح نوشتاری نظیر پاپیروس، پوست بره، پوست گوساله و لوح‌های مومی، شکل و ویژگی نهایی حروف را تعیین کردند.

از جمله رایج‌ترین خطوط رومی می‌توان به خط شکسته اوایل رومی، روستیکا (کاپیتالیس روستیکا) حروف بزرگ چهارگوش (کاپیتالیس کوادراتا) اونسایل و شبه اونسایل اشاره کرد.

شکسته اوایل رومی. خط شکسته اوایل رومی که یکی از نخستین خطوط رومی به شمار می‌رود، در حدود سده اول پ.م تکامل یافت. این سبک نوشتاری معمولی

می‌شد با صاف کردن به شکل اول بازگرداند و دوباره از آن استفاده کرد.

شکستهٔ اوایل رومی نویسنده را بر آن می‌داشت تا بر ظاهر حروف پیرایه بندد و حدیث نفس خود را آزادی بخشد. یکی از نتایج این آزادی، نخستین نمود بالا رونده‌ها و پایین رونده‌ها یا به عبارتی نوشته‌هایی بود که به بالا و پایین خطوط راهنما کشیده می‌شدند.^{۱۷}

روستیکا، یکی دیگر از شکل‌های حروف روستیکا بود که بر حروف بزرگ رومی مبتنی بود و در حدود سدهٔ اول پیش از میلاد تکامل یافت. (تصویر ۱۸) این خط به تدریج وسیله‌ای سریع و ارزان قیمت برای اعلان‌های عمومی، شعارهای سیاسی و شکل‌های اولیهٔ تبلیغات تجاری شد. معمولاً اطلاعات با قلم مویی تخت و با رنگ قرمز بر دیوار خانه‌ها یا لوحه‌های چوبی نقاشی می‌شد.

روستیکا به راحتی با قلم نی بر پاپیروس و پوست گوساله نوشته می‌شد و در اندک زمانی خط رایج در نگارش کتاب شد. این خطوط در سده‌های چهارم و پنجم بیش‌ترین رواج را یافت و تا اواخر سدهٔ نهم کاربرد داشت.

حروف بزرگ چارگوش، این حروف یکی از شکیل‌ترین خطوط اولیه بود. دلیل این نامگذاری آن بود که تناسب این حروف بیش‌تر از آن که به حروف بزرگ نگارشی روم یعنی خط مبنای خود گرایش داشته باشد، به چارگوش گرایش داشت. (تصویر ۱۹) این حروف گرچه در سدهٔ نخست رایج شدند اما تا سدهٔ چهارم و پنجم به شکل پیراسته و ناب خود دست نیافتند.

به همان نسبتی که حروف بزرگ چارگوش خوش ساخت می‌نمودند، سریع نوشتن‌شان دشوار بود. به این جهت بیش‌تر برای نگارش متون ادبی و مذهبی معتبر به کار می‌رفتند. حروف بزرگ چارگوش تا سدهٔ ششم رواج داشتند و از این پس اونسپال‌ها جایگزین آن‌ها شدند.

1. KUNDA SUSTIA
Thas. lullu sustia

۱۷

IOASTIANI HINCVIS HORTO QUANTO RACOU
CANARION HIRIN DO RIGUESSA NINIS
QUOQ NIOBOOTI GAUDERENTIBANALIS
HIOALDINATIA NORTOSQUITENHRE
CRISCIENINCENTRANICOCUMHIS NECIERN
NARCISSUAIACILEX. TACCISSICUMINAC
CALLENIS HIEDRANIMANIS LITCANIYA

۱۸

VISSINECPOINERISEE
VOMISHINHEINPRIMVAC
TARDAQUELENSINEMATRISN
TRIBVLENO. TRAHAEQ. ETIN
VIRGENPRAETEREACNELIN
ARBVLEACRNIESEIMYSTIC
OMNIAQV. NEMVLIOANTIL

۱۹

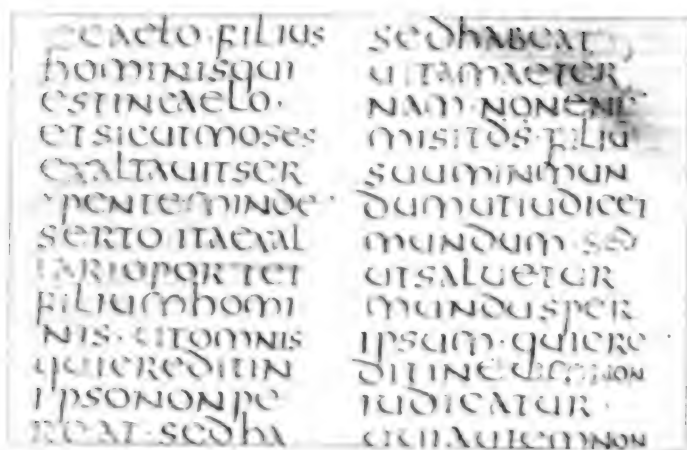
که شکستهٔ مردمی نیز خوانده می‌شود، بیش‌تر برای یادداشت‌ها، نامه‌نگاری‌ها، حسابرسی‌ها و دیگر امور غیررسمی کاربرد داشت. (تصویر ۱۷)

این خط هنگام نگارش سبکی سریع و غیررسمی داشت و در اصل بر حروف بزرگ رومی مبتنی بود. این حروف هنگام تندنویسی اریب می‌شدند و اغلب نیز به هم پیوسته بودند. خصوصیت تک سطری این خطوط نتیجهٔ نگارش با استیلوس نوک تیز بر لوح مومی بود که سطح نوشتاری رایج رومی‌ها به شمار می‌رفت. الواح مومی راحت و مناسب بودند. این سطوح را

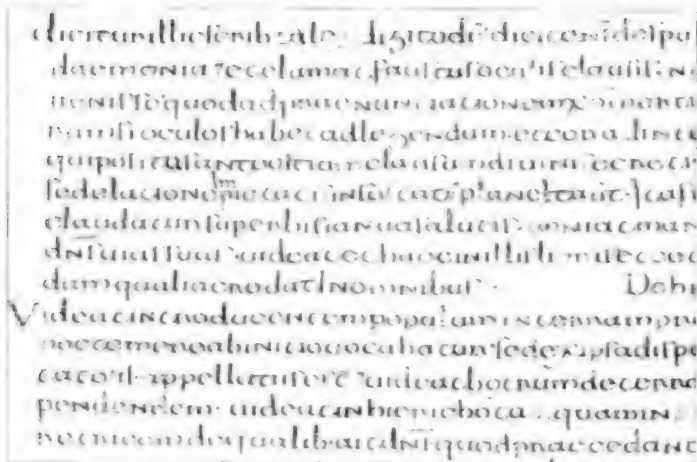
۱۷- خط شکستهٔ اوایل رومی، که برای نگارش روزمره به کار می‌رفت. از درون حروف بزرگ رسمی رومی به در آمد. با سرعت گرفتن نگارش، سبک‌های شخصی بسیاری به تکامل رسیدند.

۱۸- روستیکا خطی مردمی بود که نه تنها برای نگارش کتاب‌ها که برای نقاشی اعلان‌های عمومی و نگارش شعارهای میاسی بر دیوارها نیز به کار می‌رفت.

۱۹- حروف بزرگ چارگوش علی‌رغم دشواری نگارش، قلمی زیبا به‌شمار می‌رفت که بیش‌تر برای متون معتبر کاربرد داشت.



۲۰



۲۱

۲۰- اونسیال که در حدود سده سوم به تکامل رسید، برای سریع نوشتن مناسب‌تر از حروف بزرگ چارگوش بود و تا سده دهم خط مذهبی رایج باقی ماند. شکل‌های حروف اونسیال گویای آغاز استفاده از دنباله‌های تزیینی در بالا و پایین حروف هستند.

۲۱- شبه‌اونسیال نخستین بار حدود سده پنجم به‌ظهور رسید. این خط از درون شکسته‌اویل رومی و حروف بزرگ چارگوش به درآمد، نه از اونسیال آن‌طور که از نامش برمی‌آید. با شبه اونسیال شاهد ظهور کامل دنباله‌های تزیینی در بالا و پایین حروف هستیم.

بودند. یافتن اطلاعات خاص را نیز مشکل می‌ساختند. کودکان نه تنها قابل دست‌گرفتن بود که یافتن اطلاعات خاص را نیز آسان می‌ساخت. صفحات کودکان یا از پوست بره موسوم به parchment یا از پوست گوساله موسوم به vellum ساخته می‌شد. مورد اخیر، ظریف‌تر و مطلوب‌تر از مورد نخست بود. این پوست‌ها کشیده می‌شدند و سطوح آن‌ها مهبای نگارش می‌شد. سپس به یک اندازه برش می‌خوردند تا به شکل کتاب درآیند.

اونسیال. در سده سوم. سبک نگارش دیگری موسوم به اونسیال به تدریج از دل روستیکا و حروف بزرگ چارگوش شکل می‌گیرد. (تصویر ۲۰) از آن‌جا که شکل این حروف گرد بود برای نگارش سریع مناسب بود و به استفاده از بالارونده‌ها و پایین‌رونده‌ها گرایش داشت.

در سده پنجم، اونسیال خط اصلی نگارش کتاب شد و به ویژه برای نگارش ادبیات کلیسایی از آن استفاده می‌شد. اونسیال تا سده دهم خط رایج نگارش متون بود و از آن پس کاربردی عمدتاً نمایشی یافت.

شبه اونسیال. در سده پنجم، خط کتاب‌نویسی متناسب دیگری موسوم به شبه اونسیال به‌ظهور رسید (تصویر ۲۱). گفته می‌شود این خط برخلاف آنچه از نامش برمی‌آید، به گونه‌ای مستقل از دل حروف بزرگ چارگوش و شکسته اویل رومی شکل گرفت و ارتباطی با اونسیال ندارد. شبه اونسیال در سده نهم با نگارش دست‌نوشته‌های ایرلندی آنگلوساکسون نظیر کتاب کل‌ها به اوج رسید که در صفحه ۴۰ دیده می‌شود.

شبه اونسیال افزون بر آن‌که به نگارش سهولت بیش‌تری می‌بخشید، به دلیل شکل حروف تعدیل شده خود اهمیت داشت. زیرا نوشتن با کم‌ترین خامه‌گذاری (ضربات قلم) و کم‌ترین برداشتن قلم را به شیوه رایجش امکان‌پذیر می‌ساخت. شبه اونسیال نیز همانند اونسیال، کارکرد بالارونده‌ها و پایین‌رونده‌ها را هر چه بیش‌تر توسعه داد. این سرآغاز پیدایش الفبای دارای شکل حروف بزرگ (majusculae) و حروف کوچک (minuscule) بود.

افزون بر این، تکوین شکل امروزی کتاب را که به رومی کودکان خوانده می‌شود، به رومی‌ها نسبت می‌دهند. متون در آغاز بر طومارهای پاپیروس نگاشته می‌شدند و علاوه بر آن که جاگیر و پرحجم

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

- پیش از میلاد
۱۰۰۰- حکمرانی داود و پادشاهی اسرائیل و یهودیه.
۹۲۵- مرگ سلیمان.
۸۸۳- آغاز پادشاهی آشور نصیر پال دوم بر آشور.
۷۷۶- نخستین بازی رگب در دار المپیک.
۷۵۳- تاریخ سستی بنیان گذاری روم.
حدود ۷۵۰- نگارش *ایلیاد* و *ودیسه* به قلم هومر.
۷۴۴- آغاز فتوحات آشور.
۷۲۲- رومی ها تقویم ماه های دوازده گانه را پدید آوردند.
۶۲۸- تولد زرتشت بنیانگذار دین ایرانی.
حدود ۶۰۰- نگارش افسانه های ازوپ.
سرایش اشعار سافو شاعر اهل لژیوس.
سفرهای دریایی فنیقی ها به دور افریقا.
۵۸۷- نابودی اورشلیم به دست بخت النصر روم.
۵۸۱- تولد فیثاغورث، ریاضی دان و فیلسوف یونان.
حدود ۵۶۳- تولد بودا.
۵۵۱- تولد کنفوسیوس.
۵۵۰- احداث کاخ و باغ های معلق بخت النصر دوم.
۵۲۱- نخستین موعظه بودا.
۵۰۹- اعلام جمهوری رم.
حدود ۵۰۰- تغییر نقش کوزه گری یونان از پیکره های سیاه رنگ به سرخ رنگ. سرایش چکامه های پندار. نگارش *رامایانا*، منظومه کهن مصری.
۴۹۰- شکست ایران از یونان در نبرد ماراتون.
۴۸۷- اجرای *اورست*، نمایشنامه سه گانه اشیل.
۴۸۴- تولد هروdot، پدر تاریخ.
۴۸۳- مرگ بودا.
۴۷۹- مرگ کنفوسیوس.
۴۴۷- احداث پارتون در آکروپولیس یونان. مجسمه های فیدیا.
۴۴۳- ارتشبدی پریکلز در آتن.
۴۳۱- آغاز جنگ پلوپونز.
حدود ۳۰- مباحثات سقراط در باب فلسفه اخلاق. گفتارهای هیپوکراتس در باب طب عقلایی. طرح نظریه اتمی دموکریتوس (ذیمقراتیس). نگارش کمدی های آریستوفان. تراژدی های اریپید، و تاریخ تاسیدید.
حدود ۲۷- تولد افلاطون.
۴۰۱- پایان جنگ پلوپونز با پیروزی اسپارت بر آتن.
۳۹۹- محاکمه و مرگ سقراط.
۳۸۷- نگارش سمپوزیوم (همنشینی) اثر افلاطون.
۳۴۳- شاگردی اسکندر جوان نزد ارسطو.
۳۳۶- حکمرانی اسکندر کبیر بر مقدونیه.

- ۳۲۶- گسترش امپراتوری اسکندر تا دره هند.
۳۲۳- مرگ اسکندر در سی و سه سالگی. اقلیدس عناصر و کتاب بنیادی هندسه را می نویسد.
حدود ۲۸۷- تولد ارشمیدس ریاضی دان یونانی.
۲۶۴- نخستین جنگ بین روم و کارتاژ.
حدود ۲۵۵- ترجمه یونانی عهد عتیق.
۲۲۴- ویرانی کلوئوس (مجسمه غول پیکر) رودس در اثر زلزله.
۲۱۵- آغاز بنای دیوار بزرگ چین.
۲۱۸- دومین جنگ روم و کارتاژ. عبور هانیبال از آلپ با لشکر فیل.
۱۴۹- سومین جنگ روم و کارتاژ و نابودی کارتاژ.
۱۴۷- تسلط روم بر یونان.
۱۴۰- خلق مجسمه ونوس دومیلو.
حدود ۱۰۰- تولد ژولیوس سزار.
۷۱- شورش بردگان روم به رهبری اسپارتاکوس.
۵۸- آغاز غلبه سزار بر گائول.
۴۹- عبور سزار از رودخانه روبیکون و آغاز جنگ داخلی.
۴۶- تنظیم تقویم ژولیان به فرمان ژولیوس سزار.
۴۴- قتل سزار به دست بروتوس در پانزدهم مارس رومی.
۳۷- دلدادگی آنتونیوس به کلئوپاترا.
۶- تبدیل یهودیه به ایالتی رومی.
۴- تاریخ تولد احتمالی عیسی مسیح.
پس از میلاد
۳۰- تاریخ احتمالی تصلیب عیسی مسیح.
۴۳- تهاجم روم به بریتانیا.
۶۴- نرون آتش سوزی رم را به مسیحیان نسبت می دهد.
۷۹- فوران کوه وزوو و نابودی شهر پمپی.
۱۲۲- هادریان دیوار بین انگلستان و اسکاتلند را احداث کرد.
۲۱۲- مردم روم شهروندان آزاد اتلاق شدند.
۲۴۸- جشن نخستین هزاره روم.
۳۱۳- پایان اعدام مسیحیان در پی فرمان کنستانتین.
۳۳۰- آغاز بنای کلیسای سان پترو در رم.
۳۳۱- تغییر پایتخت امپراتوری روم به کنستانتینوپل (قسطنطنیه).
۴۱۰- تاراج رم به فرمان آلاریک، پادشاه ویزی گوت ها.
۴۱۱- نگارش شهر خدا اثر سن آگوستین.
۴۳۲- آغاز مأموریت سن پاتریک برای مسیحی کردن ایرلند.
۴۳۵- تاخت و تاز لشکریان آتیل، پادشاه هون ها در ایالات روم.
۴۵۵- واندال ها رم را چپاول کردند.
۴۷۶- خلع رومولوس آگوستولوس. آخرین امپراتور روم.
۴۸۷- تئودوزیک پادشاهی اوستروگوتیک را در ایتالیا مستقر کرد.

ادبیات (یونان)

- هومر (حدود سده هشتم پیش از میلاد)
هزیود (حدود ۷۰۰ پیش از میلاد)
پیتاگوراس (حدود سده ششم پیش از میلاد)
هراکلیتوس (حدود ۵۳۴- حدود ۴۷۵ پیش از میلاد)
اشیل (۵۲۵-۵۵۶ پیش از میلاد)
پندار (حدود ۵۱۸-۴۳۸ پیش از میلاد)
آناگزیاگوراس (۵۰۰-۴۲۸ پیش از میلاد)
سافو (حدود ۵۰۰ پیش از میلاد)
امپدوکلس (۴۹۳- حدود ۴۳۳ پیش از میلاد)
اورپید (۴۸۵-۴۰۶ پیش از میلاد)
هروdot (حدود ۴۸۴-۴۳۰ پیش از میلاد)
ذیمقراطیس (۴۶۰-۳۷۰ پیش از میلاد)
آریستوفان (حدود ۴۵۰-۳۸۵ پیش از میلاد)
افلاطون (۴۲۸-۳۴۸ پیش از میلاد)
ارسطو (۳۸۴-۳۲۲ پیش از میلاد)
اپیکور (۳۴۲-۲۷۱ پیش از میلاد)
مناندر (۳۴۲-۲۹۱)
ازوپ (شخصیت افسانه ای)

ادبیات (روم)

- پلوتوس (حدود ۲۵۵-۱۸۴ پیش از میلاد)
کاتو، مبین (۲۳۴- حدود ۱۴۹ پیش از میلاد)
ترنس (حدود ۱۹۰-۱۵۹ پیش از میلاد)
سیسرو (۱۰۶-۴۳ پیش از میلاد)
ژولیوس سزار (۱۰۰-۴۴ پیش از میلاد)
سالوست (۸۶-۳۴ پیش از میلاد)
کاتولوس (حدود ۸۴-۵۴ پیش از میلاد)
ویرژیل (۷۰-۱۹ پیش از میلاد)
هوراس (۶۵-۸ پیش از میلاد)
لیوی (۵۹ پیش از میلاد- ۱۷ پس از میلاد)
اووید (۱۷ پیش از میلاد- ۴۳ پس از میلاد)
سنت کا (۴ پیش از میلاد- ۶۵ پس از میلاد)
لوکان (۳۹-۶۵ پس از میلاد)
مارتیا (حدود ۴۰-۱۰۴ پس از میلاد)
استاتیوس (۴۵- حدود ۹۶ پس از میلاد)
پترونیوس (حدود ۵۰ پس از میلاد)
تاسیتوس (حدود ۵۵-۱۱۷ پس از میلاد)
ژوونال (حدود ۵۵-۱۴۰ پس از میلاد)
پلینی، کهن (حدود ۶۲-۱۱۴ پس از میلاد)
آپولیوس (حدود ۱۲۵ پس از میلاد)
ترتولیان (حدود ۱۶۰-۲۳۰ پس از میلاد)
سن ژروم (حدود ۳۴۷-۴۲۰ پس از میلاد)
سن. آگوستین (۳۵۴-۴۳۰ پس از میلاد)

هنرهای زیبا (یونان)

- پراکزیتلس (حدود سده چهارم پیش از میلاد)
ایکتینوس (حدود ۴۴۰ پیش از میلاد)
پولینیوتوس (حدود سده پنجم پیش از میلاد)
فیدیا (حدود ۵۰۰-۴۳۲ پیش از میلاد)

سال ۵۰۰-۱۳۰۰

قرون وسطا: آغاز، میانه، انجام

مالکیت و کنترل زمین‌های این افراد را به دست می‌گرفتند. با بازگشت مردم به کشاورزی برای ادامه زندگی، شهرها عاری از سکنه شدند. تجارت که مایه حیات امپراتوری بود، تقریباً هستی خود را از دست داد. ضرب سکه از رواج افتاد و مردم برای تأمین مایحتاج خود به معامله پایاپای رو آوردند.

رخداد عمده اوایل قرون وسطا، ظهور سلطنت فرانکی تحت لوای شارلمانی یا شارل کبیر بود. در سال ۸۰۰ م، شارلمانی بسیاری از زمین‌های امپراتوری قدیم روم را به متصرفات فرانکی خود ملحق کرد و امپراتوری مقدس روم را بنا نهاد. دوره شارلمانی دوران وحدت، اصلاح امور اداری و تقویت آموزش و پرورش بود.

دوره میان سقوط امپراتوری روم در سال ۴۷۶ م و اوایل رنسانس در سال ۱۳۰۰ م اغلب قرون وسطا خوانده می‌شود. این اصطلاح را محققان دوره رنسانس برای توصیف سال‌های میان دوره خود و دوره کلاسیک یونان و روم به کار می‌بردند. اگر سقوط امپراتوری روم نشانه پایان دنیای کهن بود، قرون وسطا بشارت آغاز دنیای نوین بود. (تصویر ۱)

گرچه دوره‌های تاریخی آغاز و انجام دقیقی ندارند اما قرون وسطا را، علی‌رغم گرایش به همپوشانی، تقریباً می‌توان به سه دوره تقسیم کرد: اوایل قرون وسطا، اوج قرون وسطا (رومانسک) و اواخر قرون وسطا (گوتیک).

اوایل قرون وسطا

تا همین اواخر، اوایل قرون وسطا، از سال‌های ۵۰۰ تا ۱۰۰۰ م قرون سیاه دانسته می‌شد. این دوره دوران اغتشاش سیاسی، فروپاشی اقتصادی و اضمحلال فرهنگی تلقی می‌شد. اما اکنون به این دوره بیش‌تر با عنوان زمان گذار از کهن به نوین و از کهنه به نو نگریسته می‌شود و اصطلاح بی‌طرفانه‌تر *اوایل قرون وسطا* ترجیح دارد. این دوره زمان دسته‌بندی مجدد نیروهای سیاسی و آغاز پیدایش ساختارهای اجتماعی و اقتصادی جدید بود. امپراتوری روم یکپارچگی خود را با برآمدن پادشاهی‌های مستقل از دست داد و از زبان لاتین گویش‌های محلی‌ای شکل گرفت که در نهایت منتهی به تکوین زبان‌های اسپانیایی، ایتالیایی، فرانسوی نوین و دیگر زبان‌های رومیایی شد.

با ظهور نظام فئودالی شاهد لردهای قدرتمندی هستیم که در قبال حمایت از افراد ضعیف‌تر موسوم به باج‌گزاران،



۱- نقشه اروپا در سال ۸۰۰ م، زمانی که شارلمانی امپراتوری مقدس روم را در دست گرفت.

سلسله ساکسون در سال ۱۰۲۴ م با مرگ هنری دوم به پایان رسید.

هنرهای زیبا

هنراوایل قرون وسطا را با موزاییک‌های دیواری کلیسای سن ویتالیه در راونا، ایتالیا بهتر می‌توان شناخت. (تصویر ۳) این موزاییک‌ها که در سال ۵۴۷ م کار شده‌اند، با پیکرهای تخت، از روبه‌رو و رسمی خود به شدت گویای سبک اوایل مسیحی / بیزانسی‌اند.

این سبک را در مقیاس کوچک‌تری می‌توان در اشیای قابل حملی چون قاب‌های کنده شده از عاج، تندیسک‌ها، سکه‌ها و اشیای فلزی و لعابی به کار رفته در آیین عشاء ربانی یا در زیور آلات شخصی مشاهده کرد. (تصویر ۲) اغلب این آثار بی‌اندازه بی‌پیرایه‌اند و از ترکیب تأثیرات اواخر رومی، بیزانسی و بربری حکایت دارند.

پس از مرگ شارلمانی در سال ۸۱۴ م، امپراتوری او میان سه فرزندش تقسیم شد و سلسله کارولنژی به آرامی به قدرت و اعتبار رسید.

در سال ۹۱۹ م، هنری فولر، اشراف زاده آلمانی، پادشاه شد و سلسله ساکسون را بنا نهاد. پس از او فرزندش اتوی اول به قدرت رسید که دوره اتونی منسوب به اوست.



امپراتور شارلمانی



۲



۳

۲- قاب عاج فرانسوی متعلق به حدود سال ۹۸۰ م. که گره‌گور قدیس را در حال کتابت وحی نشان می‌دهد. روح القدس نازل‌کننده وحی به صورت کبوتری بر او ظاهر شده‌است. در زیر پای او سه کتاب دیده می‌شوند که فلم‌های پر به دست دارند و از مرکب‌دانی شاهی استفاده می‌کنند.

۳- قطعه موزاییکی که امپراتور ژوستینین را در حال هدیه دادن به کلیسای سن ویتالیه در راونا، ایتالیا نشان می‌دهد. اندام‌های بی‌پیرایه و فضای کم عمق ویژگی هنر بیزانسی در اوائل سده ششم‌اند.

هنرهای گرافیک

در اوایل قرون وسطا، کشیشان و راهبان خود را وارشان فرهنگ و سنت امپراتوری روم یافتند. آنان از طریق شبکه کلیساها و دیرهای خود مسیحیت را نشر دادند و زبان لاتین و بقایای دانش کلاسیک را زنده نگاهداشتند. دیرها مراکز ادبی و نوشتاری بودند که کاتبان در اتاقهای نسخه‌نویسی آن کار می‌کردند و آثار مذهبی و غیرمذهبی را با دست‌نسخه‌نویسی می‌کردند. (تصاویر ۱۰۲)

در آغاز، رایج‌ترین سبک نوشتار حروف بزرگ چارگوش رومی، اونسپال و شبه اونسپال بود، اما به مرور این خطوط موجب تکامل خطوط محلی نظیر اینسولار ایرلندی، آنگلوساکسون، مروینی، ویزی گوتیک و بنه‌وتان شدند. ازدیاد سریع این خط‌های محلی مکاتبه را مشکل ساخت.

پس از سال ۸۰۰ م، امپراتور شارلمانی توجه خود را به وحدت قلمروهای خود معطوف کرد. یکی از راه‌های انسجام بخشیدن به این امپراتوری تازه شکل گرفته، اتخاذ سبک نوشتار رسمی واحد برای کل امپراتوری بود. شارلمانی و آلکویین اهل یورک - راهبی که تربیت یافته ایرلند بود و یکی از وزرای اصلی شارلمانی به شمار می‌رفت - پس از مطالعه سبک‌های موجود، خطی را برگزیدند که بهترین خصوصیات اونسپال و شبه اونسپال را در خود داشت، این خط جدید را امروزه خط کارولنژی می‌نامیم که به افتخار شارلمانی به این نام خوانده شد. (تصویر ۴)

طنز ماجرا در این است که امپراتور امپراتوری مقدس روم که خواندن و نوشتن نمی‌دانست و راهبی انگلیسی تربیت یافته ایرلند، باید عامل تعیین کننده شکل حروف ما [انگلیسی‌زبان‌ها] شوند. اما این شکل حروف درست با روحیات شارلمانی و وزیر او آلکویین اهل یورک همخوانی داشت.

اهمیت سبک نوشتار کارولنژی در هنر گرافیک بدین خاطر است که معرف



۴ خط به کار رفته در دست‌نوشته‌ای کارولنژی که شارلمانی آن را برای استفاده در قلمرو امپراتوری خود تأیید کرد.

نخستین خط کاملاً تکامل یافته‌ای است که حروف کوچک و بزرگ رومی را درهم می‌آمیزد. شکل حروف کارولژی الگوی نخستین حروف کوچک چاپی رومی شد.

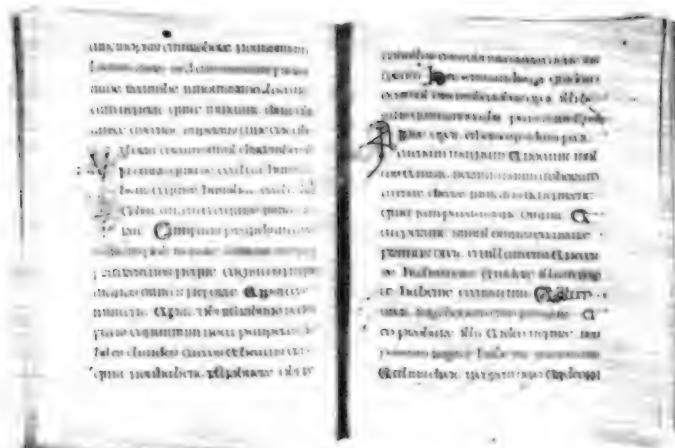
متأسفانه کوشش‌های شارلمانی در ایجاد دولتی متمرکز و برخوردار از سبک نوشتاری یکسان با روی کار آمدن اخلاف او به سرعت پایان پذیرفت. همراه با از هم گسیختن امپراتوری، موجی از سبک‌های نوشتار جدید پا به عرصه نهادند که بسیاری از آنان اشکال متفاوت خط کارولژی بودند که خصوصیات محلی و ملی در آنان نمایان بود. در این دوره همچنین گرایش به شکل حروف باریک‌تر پدید آمد که موجب می‌شد، مطالب بیش‌تری در فضایی یکسان به نگارش درآید و در مصرف پوست‌های کمیاب و گران‌قیمت گوساله و بره صرفه‌جویی شود.

بررسی هنرهای گرافیک اوایل قرون وسطا بدون اذعان به سهم منحصر به فرد ایرلند در هنر نوشتار ناقص خواهد ماند. از آن‌جا که ایرلند هیچ‌گاه بخشی از امپراتوری روم نبود، تا سده چهارم پذیرای مسیحیت و الفبای لاتین نشد و هر دو را مبلغ مذهبی سن پاتریک به ایرلند معرفی کرد.

راهبان ایرلندی علاوه بر انتشار مذهب و فرهنگ، نسخه اونسیال و شبه اونسیال خاص خود را نیز ارائه دادند. این خطوط در انجیل لیندسفارن متعلق به حدود سال ۷۰۰ م و در اثر بزرگی چون کتاب‌ها که یک سده بعد پدید آمد، بهتر نمایان و قابل درک است. (تصاویر ۵ و ۶)



۵



۶

۵- صفحه آغازین انجیل متی از کتاب کل‌ها. کلمات ساده «liber generationis» به طرح پیچیده زیبای پرنقش و نگاری تبدیل شده است.

۶- تصویر دو صفحه‌ای از کتاب بزرگی کل‌ها که حدود سال ۸۰۰ م با قلم شبه اونسیال ایرلندی و حروف نمایشی تزئین شده سر فصل، تهیه شده است.

اوج قرون وسطا

هنرهای زیبا

سبک رومانسک (رومیایی) به بهترین شکل در کلیساها و دیرهایی با دیوارهای حجیم، قوس‌های کوتاه و تمام دور و طاق‌های گهواره‌ای نمود یافته است. این بناها پیش از آن‌که به مکان عبادت شبیه باشند به دژ شبیه‌اند. مدخل بسیاری از این بناها به تندیس‌های بی‌اندازه ساده از پیامبران و قدیسان مزین شده‌اند.

معدود موزاییک‌ها و دیوارنگاره‌های بازمانده از این دوره استمرار گرایش‌های آغاز شده در اوایل قرون وسطا را نشان می‌دهند. پیکرها بیش‌تر بر اصول اوایل مسیحی / بیزانسی استوارند تا بر ماهیت مشاهده، در این دوره نیز ساخت اشیای کوچک قابل حمل از عاج، مینا و فلزات قیمتی برای کلیساها و اشراف ادامه داشت. (تصویر ۸)



۸

۷- پرده دیوارکوب بایو (bayeux) در بزرگداشت پیروزی نورمن‌ها در جنگ هسینگز در سال ۱۰۶۶ م. در این تصویر هارولد شاه از حمله قریب‌الوقوع ویلیام اهل نورماندی آگاه می‌شود. شهروندان انگلیسی نگران ظهور ناگهانی طالعی هستند که اینک ستاره دنباله‌دار هالی خوانده می‌شود.

۸- لوح‌لغابی متعلق به حدود سال ۱۱۵۰ م که اغلب به چند کتاب‌ها اوصاف می‌شد.

۹- صفحه‌ای از یک دست‌نوشته که در سال ۱۰۹۰ م نزدیک سیه‌نا نگاشته و تهیه شده است. این اثر رویکرد از سبک حروف گرد و رهایی کارولینگی به سبکی رابینه‌داتس را نشان می‌دهد.

۱۰- بخشی از یک دست‌نوشته لذهیب شده فرانسوی که راهبی (سمت چپ) در حال آموزش به کاتبی غیرروحانی، نحوه استفاده از قلم پر و چاقو برای انجام تصحیحات را نشان می‌دهد.



۷

اوج قرون وسطا یا دوره رومانسک (رومیایی) تقریباً سال ۱۰۰۰ تا ۱۲۰۰ م را دربرمی‌گیرد. دلیل این نامگذاری معماری یادمانی این دوره است که تصویری زود به سبک رومی تعلق دارد. جادوی قرین با هزاره سلطنت مسیح و پیش‌گویی ظهور دوباره مسیح که در کتاب مکاشفه [یرحنا] آمده است، دست به دست هم دادند و حالتی از هیجان، خوش‌بینی و اشتیاق مذهبی پدید آوردند که ضمن آن کلیسای کاتولیک روم به بزرگ‌ترین نفوذ و قدرت خود رسید. این دوران، عصر ایمان، دوره زیارت‌ها و نخستین جنگ‌های صلیبی بود. این دوره همچنین عصر شهسواران، مسابقات پهلوانی، آوازخوانان دوره‌گرد و عشاق رمانتیک بود. جمعیت اروپا در این دوره به آرامی رو به فزونی نهاد، شهرهای جدیدی بنا شد، اتحادیه‌های صنفی تأسیس شد و کشاورزی و تجارت رونق گرفت. در سال ۱۰۶۶ م، ویلیام اهل نورماندی شاه هارولد و نیروهای انگلیسی را در نبرد هسینگز شکست داد و خود را پادشاه انگلستان خواند (تصویر ۷)

در اوج قرون وسطا بود که نخستین دانشگاه در بولونیا به سال ۱۰۸۸ م، در پاریس به سال ۱۱۵۰ م و در آکسفورد به سال ۱۱۶۷ تأسیس شد.

هنرهای گرافیک

در دوره رومانسک، شکل‌های گرد و باز حروف کوچک کارولنژی فشرده‌تر و زاویه دارتر شد. (تصویر ۹) این موضوع به ویژه درباره شمال اروپا مصداق داشت. فضای بین حروف، کلمات و سطرها نیز کاهش یافت، به طوری که صفحه کاغذ تیره‌تر و متراکم‌تر به نظر می‌رسید. در مقابل، حروف نمایشی سرفصل‌ترینی‌تر و گل و گیاه در آن‌ها بیش‌تر و گاه حیوانات عجیب نیز در آن جای داده می‌شدند.

در دوره رومانسک شاهد افزایش تعداد کلیساها و دیرها و در نتیجه افزایش تهیه دست‌نوشته‌ها هستیم. راهب‌ها در اتاق‌های نسخه نویسی به کار می‌پرداختند و برای دو بازار عمده کتاب‌تهیه می‌کردند؛ دست‌نوشته‌های مجلل برای اشراف و پادشاهان و کتاب‌های الهیات و ادعیه برای روحانیون.

در دوره‌های افزایش تقاضا برای دست‌نوشته‌ها، راهبان کاتبان غیر روحانی را به دیرها دعوت می‌کردند تا پس از آموزش در کنار آنان به کارپردازند. (تصویر ۱۰) همراه با از میان رفتن تدریجی انحصار کلیسا بر امر آموزش و افزایش بازار تقاضای دست‌نوشته‌های غیر دینی، بسیاری از کاتبان غیر روحانی فرصت را غنیمت شمردند و کارگاه‌هایی در نزدیکی دانشگاه‌ها و مراکز تجاری دایر کردند.

این کاتبان حرفه‌ای در پایان این دوره با استادکاران هم‌سنخ خود اتحادیه‌هایی دایر کردند و عناوین نامتعارفی چون تذهیب‌گر، تذهیب‌گر حروف سرفصل و طراح نقوش گیاهی را برای خود برگزیدند.

کار این کاتبان بیش‌تر مشتمل بر نگارش اسناد حقوقی، کتاب‌های درسی و حتی نگارش برخی ادعیه برای تجار، وکلاء و اشراف بود. کارگاه‌های آنان تشکیلاتی خانوادگی بود که همسران، شوهران، پسران و دختران در اداره آن مشارکت داشتند. شیوه کار این استادکاران بسیار شبیه به کار طراحان آزاد گرافیک امروز بود که یا به



سفر کرد و سیزده سال بعد شایع شد که پید پیپر اهل هاملن در شمال آلمان کودکان این شهر را جادو کرده است.

هنرهای زیبا

هر قدر سبک رومانسک زمینی و ناسوتی بود، سبک گوتیک آسمانی و لاهوتی بود. برای مثال کلیساهای جامع فرانسه دارای مناره‌های سر به فلک کشیده، شبستان‌های بلند و برافراشته و پشت بندهای معلق بودند و سطح وسیعی از فضای بیرونی آن‌ها را پنجره‌های شیشه نگاره می‌پوشاند.

برخلاف کلیساهای رومانسک، فضاهای داخلی و خارجی کلیساهای گوتیک مزین به تندیس‌هایی از قدیسان و پیامبران و تزیینات معماری نظیر ناودان‌هایی با سر حیوانات، ماتیکورها،^{۱۴} تزیینات سه‌برگی، تزیینات جوانه‌ای و سرمناره‌ها بود. ظرافت تندیس‌ها و جسارت در ساختار از مشخصه‌های معماری گوتیک بود.^{۱۵}

دو هنرمند ایتالیایی مهم این دوره جوانی چیمابونه^{۱۶} و دوچودی بونوینسینا^{۱۷} هستند که آزادی جدیدی به هنر نقاشی ایتالیا بخشیدند.

دانته در کمادی الهی چیمابونه را، که در فلورانس زندگی و فعالیت می‌کرد، چنین می‌تایند: «گفته‌اند که او میدان‌دار عالم نقاشی است». شاهکار چیمابونه به نام سانتا ترینیتا مادونا متعلق به سال ۱۲۸۵ م را می‌توان سرآغاز حرکت از سبک تزیینی دو بعدی بیزانسی (بنگرید به صفحه ۴۶) به شیوه نقاشی ناتورالیستی تر دانست. (تصویر ۱۱)

این گرایش در کار دوچو، نقاش سیدنایی، نیز مشهود است که در همین سال نقاشی روچالایی مادونا برای کلیسای فلورانس به او محول شد. (تصویر ۱۲) شاید بزرگ‌ترین اثر دوچو نقاشی محراب مائستا باشد که در سال ۱۳۱۱ م تکمیل شد و یکی از پرده‌های آن را در صفحه ۴۸ می‌توان مشاهده کرد. چیمابونه و دوچو هر یک راه را برای غلبه ناتورالیسم و هنر انقلابی جوتو^{۱۸} هموار ساختند.

صورت‌کارمزدی یا به صورت قراردادی دستمزد دریافت می‌کردند. متأسفانه مانند امروز، برخی از این افراد تا مدت‌های طولانی دستمزدی دریافت نمی‌کردند و برخی از فقر می‌مردند.

اواخر قرون وسطا

اواخر قرون وسطا یا دوره گوتیک حدود مشخصی ندارد. بیش‌تر محققان آغاز این دوره را با احداث جایگاه همسرایان مجتمع کلیسای سن دنی به دست آبر سوگار در سال ۱۱۴۰ م در پاریس مقارن می‌دانند. پایان این دوره تدریجی‌تر بود و نخست از ایتالیا آغاز شد. کشوری که هیچ‌گاه این دوره را به درستی تجربه نکرد. سپس به فرانسه و آن‌گاه به اسکاندیناوی رسید که در این شبه جزیره نیز تأثیر آن تا سال‌های ۱۶۰۰ م پایدار ماند.

دوره گوتیک افزون بر کلیساهای جامع عظیم و شکوهمند و دست‌نویس‌های تذهیب‌کاری شده خود، دوره ستیز و تلاشی نیز بود. جمعیت اروپا که در دوره اوج قرون وسطا رو به فزونی نهاده بود، در این دوره تثبیت شد. شاهان، بارون‌ها و لردها بر سر قدرت به نزاع با یکدیگر برخاستند و در سال ۱۲۱۵ م جان، پادشاه انگلستان، ناگزیر از امضای فرمان کبیر (ماگناکارتا) شد که نخستین بار قدرت پادشاهی را محدود می‌ساخت.

جنگ‌ها با ابداع باروت مهلک‌تر شد و شوالیه‌های زره‌پوش مهجور ماندند. با گسترش شهرها و شهرستان‌ها، تجار و استادکاران قدرت اقتصادی کسب کردند و میل به دست‌گیری قدرت سیاسی نیز فزونی یافت و در این زمینه موفقیت‌های گوناگونی نیز حاصل شد. نظام فئودالی رو به زوال نهاد و غیردینی کردن آموزش همچنان ادامه یافت. هر چه حاکمیت کلیسا ضعیف‌تر می‌شد، عداوت میان نظام پاپی و قدرت پادشاهی فزونی می‌گرفت که حاصل آن انتقال مسند پاپ از رم به آوینیون در سال ۱۳۰۹ م بود.

در مناطق دیگر جهان، مغول‌ها به سرکردگی چنگیزخان قسمت‌های زیادی از خاک چین را در سال ۱۲۱۵ م به تصرف خود درآوردند. مارکوپولو در سال ۱۲۷۱ م از طریق جاده ابریشم به هندوستان و چین



۱۱



۱۲

۱۱- تابلوی سانتا ترینیتا مادونا، که چیمابونه آن را در سال ۱۲۸۵ م نقاشی کرد، گرایش تدریجی به ناتورالیسم و دوری گزیدن از سبک بیزانسی را نشان می‌دهد.
۱۲- دوچو در تابلوی روچالایی مادونا اندام‌ها را لطیف‌تر، منحنی‌تر و ناتورالیستی‌تر نشان می‌دهد.

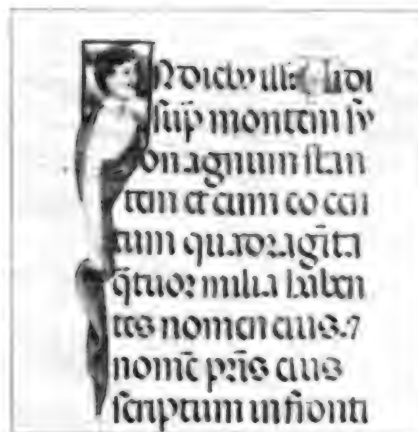
هنرهای گرافیک

در اوایل دوره گوتیک شکل حروف باریک‌تر و زاویه‌دارتر شد. این خط کتاب‌نویسی متراکم و فشرده با بالارونده‌ها و پایین‌رونده‌های کوتاه خود به تکستورا موسوم بود که از واژه لاتین تکسره به معنی «بافتن» برگرفته شده بود. این خط را امروزه اغلب گوتیک یا انگلیسی‌کهن می‌خوانند. (تصویر ۱۳) یکی از مزایای عمده تکستورا مقرون به صرفه بودن آن بود. زیرا یک نسخه از آن می‌توانست در نیمی از فضای مورد نیاز برای خط کارولژی جای گیرد.

از معایب تکستورا این بود که خواندن سطرهای بلند را با مشکل مواجه می‌ساخت و صفحه بسیار فشرده و متراکم می‌شد. شاید به همین دلیل بود که بسیاری از کتب این دوره به شیوه‌ای دوستونی طراحی می‌شدند. ستون‌باریک نه تنها به خوانایی مطلب کمک می‌کرد که از نظر زیبایی شناسی نیز با عمود بودن شدید هنر گوتیک همخوانی داشت.

تکستورا هیچ‌گاه در ایتالیا رواج نیافت و کاتبان این کشور ترجیح می‌دادند با گونه کم‌تراکم‌تری از گوتیک موسوم به روتوندا نسخه‌نویسی کنند. (تصویر ۱۴)

دست‌نویس‌های گوتیک همچنان با حروف نمایشی سرفصل‌ترین می‌شدند و کناره‌ها و حواشی صفحات نیز با طرح ساقه‌های مو، گیاهان ناآشنا، جانوران عجیب و انسان‌ها آذین می‌شدند. در این تصویرسازی‌ها، آدم‌ها دیگر کشیده قامت نبودند و حرکت محسوسی به سوی ناتورالیسم در این تصاویر مشاهده می‌شد. این گرایش بر طراحی اولین پنجره‌های شیشه نگاره کلیساها و کلیساهای جامع تأثیر شدیدی گذاشت. (تصویر ۱۵) اما با گذشت زمان این روند معکوس شد؛ هر چه این پنجره‌ها به سوی ناتورالیسم غنی‌تر سوق می‌یافتند، به نوبه خود مسیر تصویرسازی دست‌نویس‌ها را تحت تأثیر قرار می‌دادند.



۱۳- دست‌نویس‌های تذهیب شده، که با شکل حروف زاویه‌دار کم‌عرض موسوم به تکستورا نوشته شده‌اند، بیش‌تر گوتیک یا انگلیسی‌کهن خوانده می‌شوند.
۱۴- بخشی از دست‌نویس‌ای که با شیوه گوتیک گردتری موسوم به روتوندا نوشته شده است و مورد پسند ایتالیایی‌ها واقع شد.



۱۵

۱۵- تصویر متو شالغ از اجداد حضرت مسیح (ع) از مجموعه پنجره‌های شیشه نگاره کلیسای جامع کانتربری. هنرمندان این قبیل پنجره‌ها در ابتدا از تصویرسازی‌های دست‌نوشته‌ها متأثر بودند اما به زودی سبک خاص خود را به تکامل رساندند.



تاریخچه کاغذ

ابداع کاغذ موجب پیدایش چاپ و چاپ موجب رواج کاغذ شد. واژه کاغذ (paper در زبان انگلیسی) برگرفته از واژه یونانی پاپیروس به معنای منی است که مصریان، یونانیان و رومیان اولیه از آن سطحی برای نوشتار پدید آوردند.

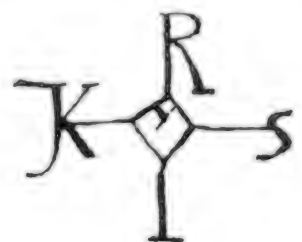
ابداع کاغذ چنان که می‌دانیم به فردی چینی به نام تسائی لون در سال ۱۰۵ م نسبت داده می‌شود. کاغذی که وی در آن زمان ساخت از انواع الیاف گیاهی نظیر پوست درخت توت، حیزران، ابریشم، پنبه، کتان و رمن تهیه شده بود. الیاف کوبیده می‌شدند تا به شکل خمیر درآیند و در محفظه‌ای بزرگ با آب درآمیخته شوند. سپس قالب میان تهی روزنه‌دار آبکشمانندی در این محفظه فرو برده می‌شد که پس از بیرون آوردن از درون محفظه، آب آن خارج می‌شد و لایه‌ای از الیاف از آن برجا می‌ماند. این لایه هنگامی که از قالب جدا و خشک می‌شد، به ورق کاغذ مبدل می‌گشت.

در سال ۷۵۱ م چند کاغذساز چینی که به اسارت مسلمانان درآمده بودند، حرفه کاغذسازی را به سمرقند در آسیای مرکزی منتقل کردند. مسلمانان نیز به نوبه خود این حرفه را در سال ۱۱۵۰ م به اسپانیای مسلمان معرفی کردند. این حرفه از اسپانیا به سراسر اروپا انتقال یافت. نخستین کارگاه‌های کاغذسازی در سال ۱۱۸۹ م در فرانسه، سال ۱۲۷۶ م در فابریانوی ایتالیا و سال ۱۳۹۱ م در آلمان تأسیس شدند. در این هنگام صدسال به تأسیس نخستین کارگاه کاغذسازی در انگلستان و سیصد سال به تهیه کاغذ در پسیپولانیا باقی مانده بود.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

- ۵۱۱- مرگ کلویس، پادشاه فرانک ها.
- ۵۲۷- آغاز فرمانروایی ژوستینین بر امپراتوری بیزانس.
- ۵۲۹- بنیانگذاری فرقه بندیکتین.
- ۵۳۲- آغاز بنای بازاریکای سن سوفیا در کنستانتینوپل (قسططنیه).
- ۵۵۰- سن دیوید ولز را مسیحی کرد.
- ۵۷۰- تولد حضرت محمد (ص) پیامبر اسلام.
- ۵۹۷- سنت. آگوستین اهل کانتربری انگلستان را مسیحی کرد.
- ۶۱۰- پاپ گرگوری اول مناجات گرگورین را سرود.
- ۶۲۲- هجرت یا عزیمت حضرت محمد (ص) از مکه به مدینه. نخستین سال تقویم اسلامی.
- ۶۳۲- وفات حضرت محمد (ص).
- ۶۳۷- مسلمانان اورشلیم را فتح کردند.
- ۶۴۲- اعراب ۳۰۰۰۰ طومار کتابخانه اسکندریه را نابود کردند.
- ۷۰۰- کاربرد زبان یونانی به جای لاتین در امپراتوری مقدس شرقی.
- حدود ۷۰۰- نگارش منظومه پهلوانی بیوولف به انگلیسی کهن.
- ۷۱۲- مسلمانان سویل را در اسپانیا فتح کردند.
- ۷۳۲- مقاومت شارلمارتل در برابر پیشروی قوای مسلمان در شهر های تور و پواتیه.
- ۷۳۵- درگذشت پیدامقدس.
- ۷۹۰- عصر طلایی یادگیری عربی.
- ۸۰۰- تاج گذاری امپراتور شارلمانی.
- ۸۱۴- احداث قصر دوجه در ونیز.
- ۸۵۱- آغاز استفاده از کمان زنبورکی (پولادی) در فرانسه.
- ۸۶۱- وایکینگ ها ایسلند را کشف کردند.
- ۸۷۱- تاجگذاری آلفرد کبیر در انگلستان.
- ۹۰۰- وایکینگ ها گرینلند را کشف کردند.
- ۹۳۹- بازپس گیری مادرید از مسلمانان.
- ۹۶۲- اوتوی کبیر با عنوان امپراتور مقدس روم تاج گذاری کرد.



مهر شارلمانی

- ۱۰۰۰- هزاره. ادعای لایف اریکسون مبنی بر کشف امریکا.
- ۱۰۱۶- شکست دینز از اتلرد و تسلط او بر انگلستان.
- ۱۰۳۶- گوئیدو د آرتزو شیوه سلفز دو، ره، می را معرفی کرد.
- ۱۰۴۰- قتل دانکن به دست مکث.
- ۱۰۵۰- تعیین ارزش های زمانی برای نت های موسیقی.
- ۱۰۵۷- قتل مکث به دست مالکوم.
- ۱۰۶۶- نبرد هستینگز و تاج گذاری ویلیام فاتح در انگلستان.
- ۱۰۷۸- آغاز بنای برج لندن.
- ۱۰۸۶- تألیف کتاب ثبت املاک انگلستان.
- ۱۰۹۴- تکمیل بنای کلیسای جامع سن مارکو در ونیز.
- ۱۰۹۵- آغاز نخستین جنگ صلیبی در اورشلیم.
- ۱۱۲۳- درگذشت عمر خیام، شاعر ایرانی.
- ۱۱۲۵- ظهور موسیقی تروبادور و ترووره در فرانسه.
- ۱۱۴۴- شکست دومین جنگ صلیبی.
- ۱۱۵۰- مورها در اسپانیا کاغذ را تولید کردند.
- ۱۱۵۱- استفاده چین از مواد منفجره در جنگ.
- ۱۱۵۵- بنیانگذاری فرقه کارملیت.
- ۱۱۶۳- احداث کلیسای نتردام پاریس.
- ۱۱۶۷- تولد چنگیزخان بنیان گذار امپراتوری مغول.
- ۱۱۷۰- قتل توماس آ. بکت در کلیسای جامع کانتربری.
- ۱۱۷۰- نگارش کتاب لانسلاو اثر شریف ترین دو ترویس.
- ۱۱۷۴- احداث برج کج پیزا.
- ۱۱۷۸- احداث پل اونیون.
- ۱۱۸۵- نگارش ترستان وایزولد.
- ۱۱۸۹- تاج گذاری ریچارد شیردل در انگلستان.
- ۱۲۰۰- تأسیس دانشگاه کیمبریج.
- ۱۲۰۲- چهارمین جنگ صلیبی.
- ۱۲۱۱- یورش چنگیزخان به چین.
- ۱۲۱۴- تولد راجر بیکن.
- ۱۲۱۵- صدور فرمان کبیر (ماگنا کارتا) از سوی جان، پادشاه انگلستان.
- ۱۲۱۶- شکل گیری راهبان دومینیک.
- ۱۲۱۸- چنگیزخان ایران را فتح کرد.
- ۱۲۲۱- ظهور غزلواره در ایتالیا.
- ۱۲۲۷- مرگ چنگیزخان و تقسیم امپراتوری مغول بین سه فرزند و نوه های او.

- ۱۲۴۰- رواج فرم موسیقی چندصدایی (motet).
- ۱۲۵۵- امپراتوری قوبلای خان در چین. توماس آکویناس قدیس مباحث حکمت الهی را نگاشت.

ادبیات

- راجر بیکن (حدود ۱۲۱۴- ۱۲۹۴)
- عمر خیام (دهه ۱۲۲۰)
- توماس آکویناس قدیس (۱۲۲۵- ۱۲۷۴)
- مارکوپولو (حدود ۱۲۵۴- حدود ۱۳۲۴)

موسیقی

- آدام دولا هال (حدود ۱۲۳۰- ۱۲۸۸)

هنرهای زیبا

- برنارد گیلدن (دهه ۱۰۹۰)
- جیزله برتوس (دهه ۱۱۳۰)
- یونو اهل پیزا (دهه ۱۱۸۰)
- نیکولا پیزانو (۱۲۲۰- ۱۲۸۴)
- ویلاز دو هونه کورت (دهه ۱۲۳۰)
- جووانی چیمابونه (حدود ۱۲۴۰- ۱۳۰۲)
- جووانی پیزانو (۱۲۴۵- ۱۳۱۴)
- دوچو دی بونونین سه نیا (۱۲۵۵- ۱۳۱۹)
- پیترو کوالینی (۱۲۷۳- ۱۳۰۸)
- ژان پوسل (دهه ۱۳۲۰)



مادونا و نوزاد به سبک بیزانسی، اثر هنرمند گمنام سده سیزدهم.

در همین سده طاعون که اغلب «مرگ سیاه» خوانده می‌شود، اروپا را به‌نابودی کشاند. در فاصله سال‌های ۱۳۴۷ تا ۱۳۷۷ م تقریباً بیش از چهل درصد از جمعیت اروپا یعنی بیست و پنج میلیون نفر جان باختند.

در این دوره در نظام پاپی کشمکش ادامه داشت. فرانسوی‌ها پاپ خود را برگزیدند و در سال ۱۳۰۹ م مقر پاپ از رم به آوینیون در جنوب فرانسه انتقال یافت. پس از بازگشت دوباره مقر پاپ به رم در سال ۱۳۷۸ م دوران تفرقه بزرگ (۱۳۷۸ - ۱۴۱۷) فرارسید که ضمن آن پاپ‌های فرانسوی و ایتالیایی برای حاکمیت بر کلیسا با یکدیگر به مبارزه برخاستند.



۱

۱- بخشی از دیوار نگاره آندره‌آ دافرنزا که چند چهره مشهور اوایل رنسانس را نشان می‌دهد: جیمابونه (۱)، جرتو (۲)، بوکاچیو (۳)، و پترارک (۴).

گرچه سیطره آرمان‌ها و رسومات اواخر قرون وسطا در بیش‌تر نقاط اروپا ادامه داشت اما این روند در حدود سال ۱۳۰۰ م در ایتالیا با تجلی روح انتقادی جدید به سستی گرایید و تأکید از دنیای قدسی و آن جهانی بر دنیای فردی و طبیعی نهاده شد.

گروهی از محققان موسوم به اومانیزت‌ها (انسان‌گرایان) آغازگر این شیوه جدید بودند. این گروه، برخلاف روحانیون قرون وسطا، فاقد پای‌بندی‌های مذهبی بودند. این محققان خود را در مطالعه آثار کلاسیک یونان و روم غرقه ساختند تا قابلیت اندیشیدن و نوشتن همانند این قدم‌ها را کسب کنند. گرچه آنان به ایتالیایی سخن می‌گفتند اما زبان ادبی‌شان که مقالات، اشعار، نوشته‌های تاریخی و نمایشنامه‌های خود را با آن می‌نوشتند، لاتینی بود.

پژوهش‌ها و مطالعات اومانیزت‌ها برای رستگاری روح‌شان نبود بلکه به خاطر دانش و معرفت و تکوین نفس خود بود. آنان که آموزگاران دانشگاه‌ها و مدارس غیردینی بودند، به اشاعه روح اومانیزستی یاری رساندند و راهگشای رنسانس یا باززایی و شکوفایی ادبیات، هنر و علم شدند.

در اوایل رنسانس بود که برخی از نویسندگان و شعرا برای بیان آرای خود از زبان ایتالیایی به جای لاتینی استفاده کردند. خلق آثار ادبی به زبان بومی حس و حال تازه‌ای به این آثار بخشید. دانه آلیگیری در ایتالیا بزرگ‌ترین منظومه مذهبی خود کمندی الهی را نوشت. پترارک (فرانچسکو پترارکا) غزلیات عاشقانه خود را برای لائورا سرود و جووانی بوکاچیو داستان‌های طنزآمیز و مستهجن دکامرون را نوشت. (تصویر ۱) گئوفری چاسر متأثر از نویسندگان ایتالیایی شاهکار انگلیسی خود قصه‌های کانتربری را نوشت.

هنرهای زیبا

روحی که الهام بخش اومانیست‌ها شد، بر هنرهای تجسمی نیز اثر گذاشت. در عالم نقاشی، جوتودی بوندونه نخستین هنرمندی بود که تصاویر سه بعدی و زنده نما با فضاهای عینی خلق کرد. (تصویر ۲) این خصوصیت در دیوارنگاره جوتو به نام سوگواری بر جنازه مسیح در نمازخانه آرنا در شهر پادوا بهتر مشهود است. اختلاف آشکاری میان شیوه طبیعت‌گرایانه جوتو با کار نقاشان هم‌دوره او نمایان است. این هنرمندان به یکی از دو شیوه بیزانسی یا گوتیک کار می‌کردند. (تصویر ۳)

جوتو همچنین شیوه‌روایی نوآورانه‌ای را در نقاشی مطرح ساخت. او با ثبت لحظات اثرگذار و نشان دادن شخصیت‌های آشنا، به وقایع انجیلی جنبه انسانی داد.

جوتو بسیار جلوتر از زمانه خود بود. به طوری که چند نسل از هنرمندان وقت خود را صرف شناخت و درک کامل دستاوردهای او کردند. بسیاری از هنرمندان وجوه و جنبه‌های هنر جوتو را وام گرفتند و آن را با سبک گوتیک معاصر آن دوره درآمیختند. این موضوع در آثار هنرمندانی چون سیمونه مارتینی، تادئو گادی، برناردو دادی، جتسیله دافابریانو و لورنزو موناکو بهتر دیده می‌شود.

دو هنرمند فرانسوی شایان ذکر این دوره، ژان دو بوندل و ژان پوسل، دستاوردهای عمده‌شان در زمینه تذهیب دست‌نوشته‌ها و طراحی فرشینه‌ها بود.



۲



۳

۲- سوگواری بر جنازه مسیح اثر جوتو در سال ۱۳۰۶ م. جوتو در این اثر با معرفی اندام‌های زنده‌نما و احساسی‌تری که در فضای واقعی نشان داده شده بودند، باب تازه‌ای در عالم نقاشی گشود.
۳- سوگواری بر جنازه مسیح اثر دوچو در سال ۱۳۱۱ م. تابلوی دوچو در مقایسه با اثر جوتو، همچنان بازتاب سبک محافظه‌کارانه‌تر بیزانسی است.

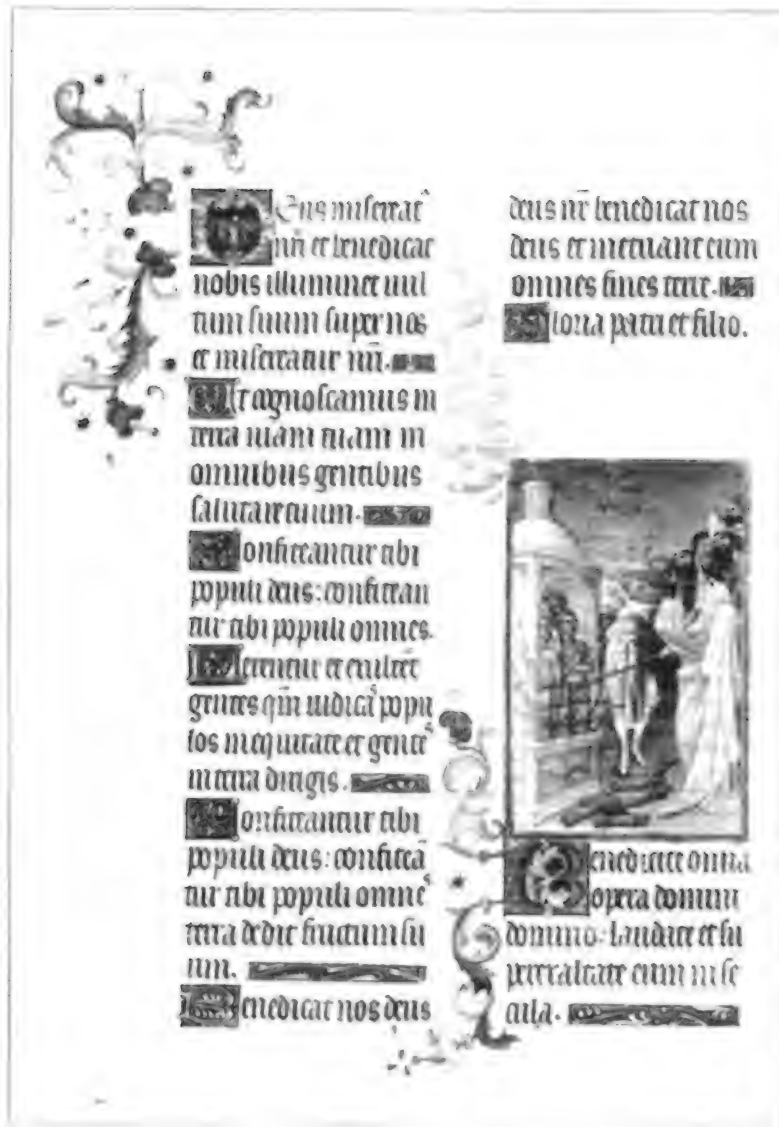
هنرهای گرافیک

طراحان گرافیک حق بزرگی بر گردن اومانیت‌ها دارند. زیرا خالق خطی بودند که الگوی حروف کوچک قرار گرفت. این خط حاصل اشتیاق اومانیت‌ها به یافتن و نسخه‌برداری از دست‌نویس‌های کهن نویسندگان کلاسیک محبوب خود بود. اومانیت‌ها مجذوب دست‌خط واضح و باز این دست‌نویس‌ها شدند و گمان کردند که این نسخه‌ها در دوره روم نوشته شده‌اند. اما واقعیت آن بود که دست‌نویس‌های مورد ستایش آنان بیش‌تر به دوره کارولژی متعلق بودند و خط این طراحان که آن را اومانیتی می‌خوانیم، برگرفته از خط کارولژی بود. (بنگرید به صفحه ۳۹)

در کنار خط اومانیتی که پیش از هر چیز برای نسخه‌برداری از متون به کار می‌رفت، خط سریع و روان‌تری موسوم به شکسته اومانیتی نیز برای انجام امور نگارشی روزمره به تکامل رسید، (بنگرید به صفحه ۷۲) اما هنوز زمان زیادی از رواج این دو خط اومانیتی نگذشته بود که خطی به شیوه گوتیک موسوم به «روتوندا» جای آن‌ها را گرفت و این دو خط را از میان برداشت. در نهایت چنان‌که خواهیم دید، این دو خط اومانیتی برای نخستین حروف چاپی واقعی رومن و ایتالیک الگو واقع شدند. در فرانسه و اروپای شمالی، که همچنان سبک اواخر گوتیک غالب بود، هنر تذهیب‌سازی دست‌نوشته‌ها به اوج خود رسید. در این نواحی حامیان ثروتمند کتب مذهبی و ادعیه سفارش می‌دادند و هنرمندان بزرگ با رنگ ماده تخم‌مرغی، گواش و شکل اولیه‌ای از رنگ روغن بر روی آن‌ها کار می‌کردند.

تصویرسازی‌ها دیگر در حاشیه نبودند بلکه اغلب کل صفحات را اشغال می‌کردند و با همان دقت و حوصله نقاشی‌های روی تخته یا نقاشی‌های پشت محراب کار می‌شدند، شاید ظریف‌ترین و به طور حتم مشهورترین این آثار ارزشمندترین ساعات باشد که به سفارش ژان، دوک دو باری، برادر

شارل پنجم پادشاه فرانسه کار شد. (تصویر ۴) این کتاب بیش از آن‌که متنی برای مطالعه باشد، اثری هنری و وسیله‌ای برای مذاقه مذهبی بوده است. در این اثر، حامی و هنرمند تا حد خدا فرابرده شده‌اند.



۴- ارزشمندترین ساعات که ژان، دوک دو باری، آن را سفارش داد و سه برادر لیمبورگ آن را به تصویر کشیدند، نمونه‌ای عالی از هنر کتاب‌سازی فرانسه در دوره اواخر گوتیک است. توجه داشته باشید ستون‌ها و شکل‌های حروف کم‌عرض چگونه بر عمود بودن شدید، مشخصه اصلی هنر و معماری گوتیک، تأکید دارند. افزون بر این، گرایش شدید به واقع‌گرایی در این تصویرسازی‌ها، عاملی بود که بر نقاشی فلاندری تأثیر گذاشت.

از قضای روزگار دوک دو باری و هنرمندان این اثر یعنی سه برادر لیمبورگ همگی با شیوع دوباره مرگ سیاه در سال ۱۴۱۶ م جان سپردند و ارزشمندترین ساعات ناتمام ماند.

در عصری که معدودی از افراد توانایی خرید دست‌نویس‌های تذهیب شده را داشتند، تقاضا برای تصاویر ارزان قیمت چون یادگاری‌های قدیمان افزایش یافت. (تصویر ۵) و در پاسخ به این تقاضا چاپ چوبی رواج یافت. (تصویر ۶) ماشین چاپ چوبی در کنار افزایش تولید کاغذ و ابداع مرکب‌های روغنی زمینه را برای تجربیات گوتنبرگ در سده بعد فراهم کرد. (بنگرید به صفحه ۵۱)



۵

۵- شکل پرکارتر این نوع باسهمای چوبی، کتاب لوحی بود که صفحات متفرد آن پس از چاپ با لوح به هم دوخته می‌شد تا به صورت کتاب درآید. *انجیل نهیاسستان* (Biblia Pauperum) نمونه‌ای از این کتاب‌ها است.

۶- بخشی از تک‌جهرة یک زن همه‌کننده^{۱۱} که در سال ۱۴۵۵ م پتروس کریستوس آن را نقاشی کرده است. در این اثر باسمة چوبی ارزان‌قیمتی از تصویر سن کاترین اهل مجارستان دیده می‌شود که همچون شمایل به دیوار نصب شده است.



۶



نخستین باسمه‌جویی که تاریخ آن در لوح کتبه شده است. سن کریستوفر، سال ۱۴۲۳ م.

چاپ چوبی

چاپ چوبی در چین آغاز شد. این روش نخستین بار پیش از آن‌که در دوره مسیحی نقوش روی پارچه حک شوند، به کار گرفته می‌شد. با این روش، گام کوچکی در چاپ تصاویر روی کاغذ برداشته شد. گرچه نخستین چاپ‌نقش‌های چوبی بازمانده بر کاغذ، طومار دیاموند سوترا (تصویر زیر) متعلق به سال ۸۶۸ م است، اما احتمال می‌رود این هنر از حدود سال ۷۰۰ م شروع شده باشد.

اولین چاپ‌نقش‌های چوبی در اروپا ششصد سال بعد کمی پس از پیدایش فرایند کاغذسازی به ظهور رسیدند. اولین چاپ‌نقش‌ها کارت‌های بازی یا یادگارهای تک‌برگی از قدیسان پستیان بودند که در زیارتگاه‌ها فروخته می‌شدند (تصویر کناری). در واقع این چاپ‌نقش‌ها را شاید بتوان معرف نخستین نمونه‌های هنر گرافیک مردم پسند به شمار آورد.

چاپ‌نقش‌ها به دو نحو تهیه می‌شدند: قراردادن ورق کاغذ بر کلیشه چوبی مرکب خورده و مالش آن با ابزار پرداخت‌کننده‌ای شبیه قاشق چوبی یا قراردادن کلیشه در دستگاه چاپ و سفت کردن پیچ آن برای ایجاد فشار.



دیاموند سوترا، کهن‌ترین نمونه بازمانده از باسمه‌های چوبی. چین، سال ۸۶۸ م.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

- ۱۳۰۰- اجرای وسیع مادرگال‌ها.
- ۱۳۰۵- جوتو دیوارنگاره‌های سقف (کلیسای آرنه در پادوا را نقاشی کرد.
- ۱۳۰۶- تاج گذاری رابرت د. بروس پادشاه اسکاتلند.
- ۱۳۰۷- نگارش کم‌دی الهی اثر دانته.
- ۱۳۰۹- تغییر مقر پاپ به آوینیون.
- ۱۳۱۵- استقرار صنعت ابریشم در لیون.
- ۱۳۲۱- مرگ دانته هنگام تبعید در راونا.
- ۱۳۲۳- تقدس یافتن توماس اکویناس مقدس.
- ۱۳۲۷- دیدار پترارک با لانوزا.
- ۱۳۳۷- مرگ جوتو.
- ۱۳۴۸- انتشار مرگ سیاه (طاعون) در اروپا.
- ۱۳۵۳- نگارش دکامرون اثر بوکاچیو.
- ۱۳۵۶- بلک پرنس فرانسه را در پواتیه شکست داد.
- ۱۳۶۰- تصنیف مس‌نوتردام اثر گیوم دو ماشو.
- ۱۳۶۲- نگارش منظومه پیرز یلومن اثر لانگلند.
- حدود ۱۳۶۹- آغاز بنای (زندان) باستیل در پاریس.
- ۱۳۷۵- استقبال از داستان رابین هود.
- ۱۳۷۸- انتقال دوباره مقر پاپ به رم. تفرقه بزرگ در کلیسا و انتخاب دو پاپ.
- ۱۳۸۰- آغاز نگارش قصه‌های کانتربری اثر چاسر.
- ۱۳۸۱- شورش رعایای انگلیس.
- حدود ۱۳۹۷- تولد گوتنبرگ.

ادبیات

- دانته الیگیه ری (۱۲۶۵-۱۳۲۱)
- پترارک (فرانچسکو پترارکا) (۱۳۰۴-۱۳۷۴)
- جووانی بوکاچیو (۱۳۱۳-۱۳۷۵)
- ویلیام لانگلند (۱۳۳۲-۱۴۰۰)
- جفری چاسر (۱۳۴۰-۱۴۰۰)

موسیقی

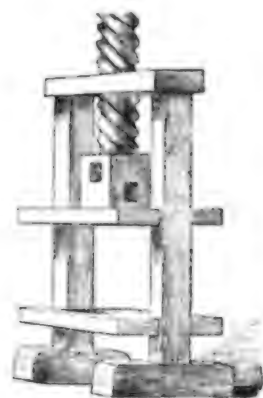
- گیوم دو ماشو (۱۳۰۰-۱۳۷۶)

هنرهای زیبا

- جوتو دی بوندونه (حدود ۱۲۶۶-حدود ۱۳۳۷)
- پیترو لورنزتی (حدود ۱۲۸۰-حدود ۱۳۴۸)
- سیمونه مارتینی (حدود ۱۲۸۳-حدود ۱۳۴۴)
- آندره آ پیزانو (حدود ۱۲۹۰-حدود ۱۳۴۸)
- تادئو گادی (۱۳۰۰-۱۳۶۶)
- اورکانیا (آندره آ دی یگونه) (۱۳۰۸-حدود ۱۳۶۸)
- برناردو دادی (۱۳۱۲-حدود ۱۳۴۸)
- آمبروجو لورنزتی (۱۳۱۷-۱۳۴۸)
- لیپو ممی (۱۳۱۷-۱۳۴۷)
- آندره آ دایرزه (۱۳۲۰-حدود ۱۳۷۷)
- مازو دی پائکو (دهه ۱۳۴۰)
- ژان دو بوندول (۱۳۴۸-۱۳۶۸)
- جنتیله دا فابریانو (۱۳۷۰-حدود ۱۴۲۷)
- لورنزو موناکو (۱۳۷۰-۱۴۲۲)
- جووانی دا میلانو (۱۳۷۰-۱۴۲۷)
- برادران لیپورگ (۱۳۸۰-۱۴۱۶)



ورق‌بازی فرانسوی، حدود سال ۱۴۵۰م



ماشین چاپ پیچی.



دانته اثر جوتو.



ورق‌بازی فرانسوی، حدود سال ۱۴۵۰م

سده میان ۱۴۰۰ تا ۱۵۰۰م شاهد شکوفایی رنسانس بود. فلسفه و تعلیمات اومانیستی از شمال به سراسر اروپا راه یافت و به تدریج جایگزین نگرش قرون وسطایی شد. پذیرش اومانیسم به ویژه در دانشگاه‌ها و دیگر مراکز آموزشی رو به فزونی نهاده بود. اختراع چاپ و استفاده از حروف چاپی متحرک، که تاریخچه دور و درازی را پشت سر گذاشته بود، به این پیشرفت کمک کرد.

این دوره در ایتالیا دوره رقابت‌های سخت تجاری و آشتی سیاسی بود. دولت‌شهرهای بسیار رقابت طلب فلورانس، میلان، ونیز، پیزا و سیه‌نا در این دوره برای کسب قدرت و اعتبار به جدال با یکدیگر برخاستند. این آشتی سیاسی منجر به اتحاد ناپایدار این دولت‌شهرها و رشد حکومت‌های خودکامه شد. (تصویر ۲)

علی‌رغم این آشتی، روح اومانیستی همچنان سرزنده و شاداب بود و هنر دوران رونق خود را می‌گذراند. یکی از عوامل و نیروهای که به این وضع یاری رساند، حمایت خانواده‌های ثروتمندی چون خانواده مدیچی در فلورانس (تصویر ۳)، خانواده اسفورتزا در میلان و خانواده استه در فرارا بود. از جمله حامیان روحانی مهم این دوره پاپ نیکولاس پنجم، پاپ پیوس دوم و پاپ الکساندر ششم بودند.

این سده شاهد نخستین حرکت به سوی ادبیات ملی بود. با این حال مضمون اصلی این آثار اغلب نگرشی قرون وسطایی داشت. در سال ۱۴۱۵م توماس آکمپیس عارف فلاندری، اثر پرطرفدار و الهام‌بخش خود تقلید مسیح را آفرید. سباستین برانت، اومانیست آلمانی، در سال ۱۴۹۴م داستان نمادین کشتی *ابلهان* را نوشت و ضعف و عیوب دوره خود را به هجو کشید.

در فرانسه، فرانسوا ویون اشعاری با مضمون عشق و اعتراض سرود و همزمان

با او سرتوماس مالوری در انگلستان، نخستین حماسه منشور انگلیسی را با نام *مرگ آرتور* تألیف کرد که برگرفته از افسانه‌های آرتور شاه و سواران میزگرد بود. در نیمه دوم این سده، ترکان عثمانی راه‌های تجارت زمینی به هند و شرق دور را بستند و ملل تاجر پیشه ناگزیر از جست‌وجوی مسیرهای دریایی شدند. از این لحظه، اروپا عصر بزرگ اکتشاف و گسترش را تجربه کرد.

در سال ۱۴۹۲م کریستف کلمب کوشید با عبور از اقیانوس اطلس به هند برسد اما در عوض امریکا را کشف کرد. (تصویر ۱) پنج سال بعد، واسکودوگاما کاشف پرتغالی با دور زدن افریقا به هند رسید. در این هنگام، اروپای رنسانس افق‌های پهناوری را پیش روی خود می‌دید.

در پایان این سده، پادشاهی‌های قرون وسطای اروپا زمینه مساعدی برای تبدیل شدن به دولت‌ملت‌های نوین یافتند. در اسپانیا، فردیناند و ایزابلا آخرین مورهای مسلمان را بیرون راندند و کشور خود را به اتحاد رساندند. پایان گرفتن جنگ صدساله در فرانسه ادعای انگلستان را درباره تاج و تخت این کشور به اتمام رساند و پادشاهان فرانسه به فکر وحدت قلمروهای خود افتادند. خاندان هابسبورگ با تصرف نواحی اتریش آلمان و برقراری پیوندهای زناشویی در این نواحی، امپراتوری خود را بنا نهادند. در انگلستان، هنری هفتم سلسله تودور را بنیان نهاد و فرزندش هنری هشتم رفته رفته کشور انگلستان را به قدرتی جهانی مبدل ساخت.

عصر فئودالی به سر رسید و اروپای نوین پا به عرصه وجود گذاشت. اختراع چاپ با استفاده از حروف چاپی متحرک که به دست گوتنبرگ انجام گرفت، شیوه‌های تفکر و آموزش را دگرگون ساخت. از جمله نتایج



پاپ الکساندر ششم



۲



۳

- ۱- کریستف کلمب اثر سباستیانو دل پیومبو.
- ۲- نقشه دولت شهرهای مهم ایتالیا و قلمرو آنها در ایتالیای دوره رنسانس.
- ۳- بخشی از یک دیوارنگاره اثر دومنیکو گیرلانداو که لورنزو دومدچی را میان دو تن از اعیان فلورانس از خاندان ساستی نشان می دهد. لورنزو که به شکوهمند شهره بود، دولتمرد، شاعر و حامی هنر بود.



آن افزایش سواد، نشر دانش و یکسان‌سازی شکل حروف و املا کلمات بود. گوتنبرگ صنعتی جدید و منحصر به فرد آفرید، زیرا این نخستین بار بود که از اجزای متحرک (قطعات حروف چاپی) در این صنعت استفاده می‌شد و همین امر راه را بر فنون آتی تولید انبوه هموار ساخت. افزون بر این، گوتنبرگ با تولید کتاب بدون در نظر داشتن خریدار خاص بازاریابی انبوه را نیز پیشاپیش باب کرد.

هنرهای زیبا

سال‌های ۱۴۰۰م شاهد موج عظیمی از خلافت بود. افزایش دانش کالبدشناسی، پرداخت شکل‌ها با سایه و روشن (کیاروسکورو) و درک به دست آمده از پژوهش‌های فیلیپو برونلسکی و نوشته‌های لئونه باتیسا آلبرتی دربارهٔ پرسپکتیو گرایش به واقعگرایی را در فلورانس پدید آورد.

این سه دگرگونی مهم همگی در آثار ماساچو (تومازو گونیدی) نمایان است. او متأسفانه در سال ۱۴۲۸م در ۲۷ سالگی درگذشت (تصویر ۴) اما تأثیر شدیدی بر دیگر هنرمندان ایتالیایی نظیر پائولو اوچللو، آندره‌آ دل کاستیانو و پیرو دلا فرانچسکا گذاشت.

از جمله هنرمندان مهم ایتالیایی نیمهٔ دوم این سده لئوناردو دلوینچی جوان (تصویر ۵)، ساندرو بوتیچلی (تصویر ۷)، آندره‌آ دل وروکیو و خانوادهٔ ونیزی بلینی بودند.

در فلاندرز، کار با رنگ‌های روغنی ابزار بیانی کاملاً تازه‌ای در اختیار نقاشان قرار داد. تا این زمان، نقاشان باید به سبک دیوارنگاره‌ها بر دیوارهای گچی یا با رنگ‌مادهٔ تخم مرغی بر قاب‌های چوبی کوچک کار می‌کردند.

رنگ‌های روغنی بی‌درنگ مورد توجه نقاشان قرار گرفت. مادهٔ رنگی به آرامی خشک می‌شد و با تغییر تدریجی رنگ و مایه هم‌آمیزی می‌یافت، رنگ روغن افزون





۶



۷

۴- تثلیث یا حضور سه کنناگان، دیوارنگاره‌ای اثر ماساجو متعلق به سال ۱۴۲۵م در این اثر برای نخستین بار از پرسپکتیو علمی تک نقطه‌ای استفاده شد.

۵- تک چهره جینورا دینچی که در سال ۱۴۷۴م داونچی جوان آن را نقاشی کرد. مهارت اولیه او در زمینه کالبد شناسی و توانایی وی در خلق جلوه فضایی موسوم به اسفوماتو (sfumato) را نشان می‌دهد که واژه‌ای ایتالیایی به معنای «دوده» است.

۶- نقاشی پست محراب کلیسای شهر گنت که برادران وان آپک در سال ۱۴۳۲ م آن را نقاشی کردند. این اثر اولین شاهکار رنگ روغن و اوج موفقیت هنر فلاندری به شمار می‌رود.

۷- ستایش ملان اثر بونچلی، حدود سال ۱۴۸۰م این اثر توانایی او را در خلق اثری با مقیاس عظیم نشان می‌دهد که تاکنون حس هماهنگی کلاسیک خود را حفظ کرده است.

با آهنگری و ریخته‌گری آشنایی داشت. در مکانی مناسب به سر می‌برد زیرا شهر ماینس مرکزی فرهنگی و تجاری بود. در زمانی مناسب به سر می‌برد زیرا رئسانس تشنه دانش، بازار روبه رشدی برای کتاب پدید آورده بود که نسخه‌های دست‌نویس سستی جوابگوی آن نبود.

نسخه‌های دست‌نویس سفارشی و معمولاً گران بودند. این نسخه‌ها را کاتبان با رنج و مرارت بسیار در حالی استنساخ می‌کردند که یا خود از روی نسخه‌ای دیگر می‌خواندند یا برایشان خوانده می‌شد. این روند نه تنها وقت‌گیر بود که منجر به اشتباه‌های بسیاری نیز می‌شد و نیاز به تصحیح داشت.

افزون‌پر گرانی نسخه‌های دست‌نویس، کمیابی و قیمت بالای پوست بره و پوست گوساله نیز مطرح بود. در نتیجه، نسخه‌های

بر این می‌توانست در ساخت لایه‌های رنگابه‌ای نیمه شفاف نیز به کار رود و واقعگرایی بیش‌تری را امکان‌پذیر سازد.

مشخص نیست کدام‌یک از هنرمندان فلاندری نخستین بار رنگ روغن را تجربه کرده است. گفته می‌شود رابرت کمپین نخستین فرد بود. اما نخستین شاهکار مسلم رنگ روغن، محراب کلیسای سن بافن در گنت است که برادران وان آیک در سال ۱۴۳۲ م بر روی آن کار کردند. (تصویر ۶) هنگامی که نخستین نقاشی‌های رنگ روغن فلاندری به ایتالیا رسید، هبجانی در میان نقاشان این کشور برانگیخت. جزئیات تکنیکی این نقاشی‌ها کمی پیش از این در آثار آنتونللو دا مسینا، که مدتی را در فلاندر گذرانده بود، آشکار بود. در پایان این سده، رنگ‌های روغنی کاملاً جایگزین رنگ ماده تخم‌مرغی برای نقاشی روی قاب‌های چوبی شد.

هنرهای گرافیک

مهم‌ترین رخداد این سده - که تأثیر چشمگیری بر مسیر تاریخ گذاشت - اختراع چاپ با استفاده از قطعات منفرد حروف چاپی قالب‌ریزی‌شده گوتنبرگ بود. چاپ گوتنبرگ موفقیتی چشمگیر به دست آورد. تقریباً در پایان این سده، بیش از یک هزار کارگاه چاپ در بیش از دویست مرکز دایر شد و حدود ۴۰/۰۰۰ عنوان یا ۱۰ تا ۲۰ میلیون کتاب به چاپ رسید که این رقم بسیار بیش از تعداد کل کتاب‌های تهیه شده پیش از دوره گوتنبرگ است.

چاپ در آلمان

یوهان گوتنبرگ در حدود سال ۱۳۹۷ م در ماینس آلمان زاده شد. (تصویر ۸) درباره نخستین سال‌های زندگی او اطلاعات زیادی در دست نیست اما این نکته روشن است که او مردی درخور بود که در مکان و زمانی مناسب به سر می‌برد. درخور بود زیرا



شهر ماینس

دست‌نویس مختص افرادی مشخص، چون کشیشان، محققان و افراد ثروتمند بود. به نظر می‌رسد درست کمی پیش از شروع تجربیات گوتنبرگ برای چاپ روشی به نسبت ارزان برای تهیه نسخه‌های متعدد از یک کتاب رواج پیدا کرده بود. در این روش که به کتاب لوحی موسوم بود، صفحات حاوی تصاویر و متنی کوتاه بود که با یکدیگر بر روی لوحی واحد حکاکی می‌شدند. لوح‌های حکاکی شده به مرکب آغشته می‌شدند و تصاویر متعدد با مالش یا با استفاده از دستگاه پرس به روی کاغذ انتقال می‌یافتند. به نظر می‌رسد کتاب‌های لوحی برای راهبان نیمه با سواد و واعظانی تهیه می‌شد که کلام خداوند را برای طبقه کارگر شهرنشین و فقرا تلاوت می‌کردند.



A

mag sich überge nicht Vor dē got' lebē
ang'siecht Christus wil do urrel spe' sehen.
Vn wil alle boßheit rechen Die nie ge-
dadt den willē in Den wil er gebē ewigē
pin Vn wil den gude gebē By im selute
vn ewig lebē Sint die werlt vn alle ding
Die in d' werlt gesehaft' sint Ezugne
vn werde auch zu nicht Als man wol

۸- (بالا) تک‌چهره بحث‌انگیز یوهان گوتنبرگ بر گراور مسی که به نظر می‌آید از روی نقاشی ناپدید شده دوره او کار شده است. (بالا چپ) گوشه‌ای از کارگاه گوتنبرگ که از سوی موزه گوتنبرگ در ماینتس واقع در آلمان غربی بازسازی شده است. (چپ) بخشی از دایره‌ی نهایی مربوط به حدود سال ۱۴۵۳ م که کهن‌ترین نمونه چاپ گوتنبرگ است.

مرگب‌ها

مرگب‌ها به دونوع اصلی آبی و روغنی تقسیم می‌شوند. مرگب‌های آبی قدیمی‌ترند و گفته می‌شود سیصدسال پیش از میلاد مسیح در چین پدید آمدند. این مرگب‌ها از دوده چراغ به جای رنگدانه، چسب حیوانی یا صمغ گیاهی به جای بستر و آب به جای حلال تشکیل می‌شوند.

با تغییر رنگدانه مرگب نیز تغییر رنگ می‌دهد. برای مثال، چینی‌ها با استفاده از شنگرف به رنگ قرمز زیبایی دست یافتند. فنیقی‌ها نیز با استفاده از ماده رنگی گونه‌هایی از نرم‌تنان به ارغوانی صورت دست یافتند که رنگ بسیار کمیاب و گرانبهایی بود و کاربرد اختصاصی شاهانه داشت. مرگب‌های آبی که معمولاً در نگارش دست نوشته‌ها و تهیه چاپ نقش‌های چوبی به کار رفته‌اند، پیشگام مرگب‌ها، آبرنگ‌ها و گواش‌اند.

گوتنبرگ مرگب‌های آبی را برای چاپ نامناسب می‌دانست زیرا به خوبی بر حروف فلزی نمی‌نشتند. بدین خاطر مرگبی روغنی تهیه کرد که به آرامی خشک می‌شد و به نظر شبیه روغن بزرک بود که بعدها در فلاندرز تولید شد.

در حالی که دیگر چاپگران دوره گوتنبرگ از دوده زغال به جای رنگدانه استفاده می‌کردند، او مرگبی ارائه کرد که ترکیبات غنی سرب و مس داشت و نتایج چشمگیری به همراه آورد. جالب آن که مرگب‌های دیگر در طی سده‌ها به رنگ قهوه‌ای درآمدند. اما مرگب‌های گوتنبرگ پس از گذشت پانصدسال هنوز ظاهر متالیک سیاه‌رنگ غنی خود را حفظ کرده‌اند. مرگب منحصر به فرد گوتنبرگ مهر تأییدی است که محققان و صاحب‌نظران می‌توانند بدین وسیله آثار چاپی به دست گوتنبرگ را از آثار چاپگران دیگر بازشناسند.



یک حرف چاپی



پانچ



قالب یا ماتریس

قالب ریزی حروف

اولین مرحله در فرایند قالب‌ریزی حروف چاپی، انتخاب قطعه‌ای فولادی و ایجاد حرف برجسته‌ای در یک سر آن بود. این قطعه فلز به قالب فولادی یا پانچ (punch) موسوم بود و برای هر یک از حروف الفبا به یکی از آنها نیاز بود.

با استفاده از این پانچ‌ها، حرفی که در یک سر آنها قرار گرفته بود، روی قطعه کوچکی از برنز یا مس نرم حک می‌شد و قالب یا ماتریس (matrix) پدید می‌آمد. ماتریس درون قالب بزرگ‌تری مهار می‌شد. که به منظور انطباق با عرض‌های حروف مختلف قابل تنظیم بود. مخلوط مذابی از سرب، قلع و آنتیموان، موسوم به فلز حروف ریزی (type metal) در قالب ریخته می‌شد تا خود را بگیرد.

این فرایند قالب‌ریزی برای تک تک حروف تکرار می‌شد. حروف قالب‌ریزی شده در گارسه (case) نگهداری می‌شدند - حروف بزرگ در گارسه بالا و حروف کوچک در گارسه پایین. هر چند، حروف چاپی فلزی بودند اما تک حرف‌های آنها به مرور زمان فرسایش می‌یافت که در این صورت از نو قالب‌ریزی می‌شدند.



قالب‌ریزی دستی حروف



سطری بود. دلیل این نامگذاری ستون‌های این انجیل بود که هر یک چهل و دو سطر طول داشتند. (بنگرید به صفحه ۶۲)

نکته شایان ذکر آن که گوتنبرگ درست پیش از انتشار *انجیل چهل و دو سطر* خود در حدود سال ۱۴۵۵ م در ظاهر به خاطر عدم پرداخت قروض خود به فوست اداره کارگاه چاپ را از دست داد و از آن پس فوست و شوfer کار را در دست گرفتند. متأسفانه مشخص نیست آیا گوتنبرگ بر تکمیل این کار نظارت داشته است و به خاطر کوشش‌های خود مزدی دریافت کرده است یا خیر.

گروهی معتقدند گوتنبرگ پس از رأی دادگاه کارگاه دیگری دایر کرد و چاپ کتاب و مطالب دیگر را تا ده سال بعد ادامه داد. در سال ۱۴۶۵ م مستمری قابل توجهی از طرف سراسقف محلی برای وی در نظر گرفته شد اما او سه سال بعد درگذشت. بر طبق منبعی نزدیک به آن دوران، گوتنبرگ در کلیسای فرانسیسکن ماینس به خاک سپرده شد.

فوست در سفری برای فروش کتاب به پاریس در سال ۱۴۶۶ م بر اثر طاعون درگذشت. پس از مرگ او، شوfer کار نشر را تا زمان مرگ خود در سال ۱۵۰۲ م ادامه داد.

گوتنبرگ با نبوغ خود دریافت اگر به جای استفاده از لوح‌های چوبی واحد هنگام چاپ یک صفحه کامل، حروف منفرد به صورت قطعات مجزا قالب‌ریزی شوند و سپس صفحه‌ای را تشکیل دهند، کارایی چاپ‌بیش‌تر خواهد شد. به این طریق، صفحات سریع‌تر آماده و اشتباه‌ها زودتر اصلاح می‌شدند و حروف چاپی پس از چاپ می‌توانست تمیز شود و مجدداً مورد استفاده قرار گیرد.

گوتنبرگ با دانش ریخته‌گری خود، قطعات حروف چاپی را نه به صورت چوبی که به صورت فلزی تهیه کرد. (بنگرید تصاویر صفحه ۵۹) سهم ارزشمند او در هنرهای گرافیک در واقع همین فرایند چاپ با استفاده از حروف چاپی قالب‌ریزی شده بود، زیرا پیش از گوتنبرگ نیز فرایند چاپ به‌خودی خود وجود داشت. (تصویر ۹) اختراع گوتنبرگ، چاپ حرفی (لترپرس)، از نظر فنی چنان خوب پرورده شده بود که به مدت پانصد سال تقریباً به صورت فرایند غالب چاپ باقی ماند.

گوتنبرگ اکنون به کمک دستیار اصلی خود پتر شوfer و پشتیبان مالی خود یوهان فوست، آماده دایر کردن کارگاه و خلق شاهکار خود یعنی *انجیل چهل و دو*

۹. گفته می‌شود گوتنبرگ این آمرزش‌نامه را کمی پیش از کتاب مقدس چهل و دو سطر به چاپ رسانده است. آمرزش‌نامه‌ها را نمایندگان کلیسا برای تأمین مخارج نظام پایی به فروش می‌رساندند.

کتاب مقدس گوتنبرگ

نخستین و مشهورترین کتاب چاپ گوتنبرگ کتاب مقدس چهل و دو سطری لاتین بود. دلیل این نامگذاری چهل و دو سطری بودن هر یک از ستون‌های کتاب است. این کتاب که در حوالی سال ۱۴۵۵ م انتشار یافت، از دو ستون تشکیل شده بود و جمع کل صفحات آن ۱۲۸۶ صفحه می‌شد. احتمالاً این کتاب ۱۸۰ نسخه داشته است که حدود سه چهارم آن بر کاغذ و باقی بر پوست گوساله بوده است.

گوتنبرگ قصد داشت این کتاب مقدس چاپی را به شکل متون دست‌نویس درآورد. او برای ساخت شکل حروف، دست‌نوشته گوتیک کاتبان محلی را الگویی کار خود قرار داد. این موضوع از کتاب مقدس بسیار بزرگ مایتنس متعلق به حدود سال ۱۴۵۲ م مشهور است. گوتنبرگ برای نزدیک شدن به شکل‌های گوناگون حروف که در متن دست‌نویس یافت می‌شود، قلمی با حدود ۲۷۰ حرف خلق کرد که شامل حروف متصل موسوم به «لیگاتورها» و اشکال گوناگونی از حروف واحد بود که با عرض‌های متفاوت ساخته شده بودند.

گوتنبرگ برای تحکیم تلاش‌های خود فضاهایی را در آغاز کتاب‌ها و سرفصل‌ها خالی می‌گذاشت تا بتوان حروف سرفصل تذهیب شده و دیگر تزئینات را با دست بر آن‌ها افزود. فروش این کتاب مقدس با موفقیت مواجه شد زیرا بهای نسخه کاغذی آن حدود یک سوم نسخه پوست آن بود.



کتاب مقدس عظیم مایتنس که حدود سال ۱۴۵۲ م بر پوست گوساله کتابت شده است.

uerat aliquid. tūc ei creditis. Dñs
qu erat cū illo: oīa op̄a ei⁹ dirigebat.
his itaq; gestis: accidit ut c̄p. xl.
peccaret duo eunuchi. pincerna
regis egipti et pictor. dño suo. Quatū
q; contra eos pharao. nam aliter pin-
cerna p̄erat. aliter pictorib;: misit eos

نمونه حروف همین کتاب در اندازه واقعی.

صفحه بعد صفحه‌ای کامل از کتاب مقدس چهل و دو سطری گوتنبرگ به اندازه تقریبی سی در چهل سانتی‌متر (یازده و سه چهارم اینچ در شانزده اینچ). به حروف متصل، علائم الحاقی و حروف نمایشی ترسیمی سرفصل دقت کنید.

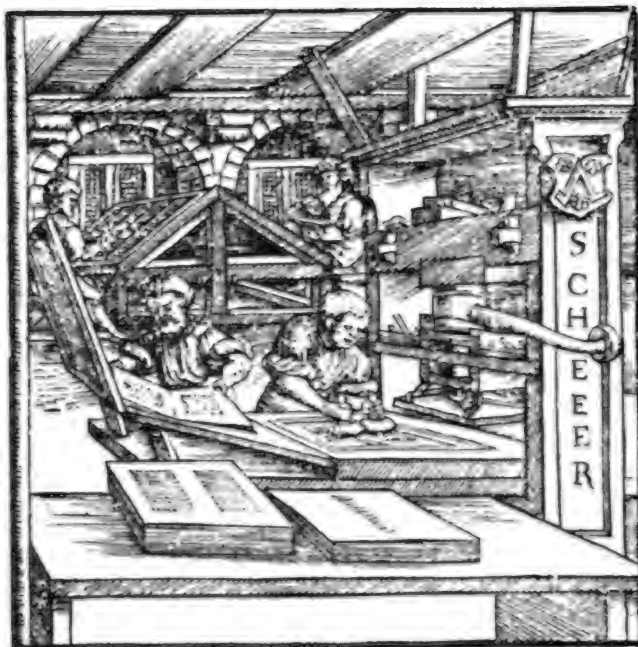
و کتب

egipt⁹ de manu ymahelitar⁹: a q⁹bus
p⁹du⁹ctus erat. fuitq⁹ dñs cū eo: et erat
vir ī cūdis p⁹sp⁹ agens. Abitavitq⁹
in domo dñi sui: qui optime nouerat
dñm esse cū eo: et oīa que gereret ab eo
dirigi ī manu illi⁹. Inu⁹enitq⁹ ioseph
graciā coram dñō suo: et ministrabat
ei. A quo p⁹positus omnib⁹ guberna-
bat credita sibi domū: et uniuersa que
ei credita fuerāt. Benedixitq⁹ dñs do-
mū egip⁹ p⁹pter ioseph: et multiplica-
uit tam ī edib⁹ q⁹ ī agris cundam
e⁹ substantiā. Nec quicq⁹ aliud noue-
rat: nisi panē quo uescebat. Erat autē
ioseph pulcra facie: et decorus aspectu.
Post multos itaq⁹ dies: iniecit dñs
oculos suos in ioseph: et ait. Domini
mecū. Qui nequa⁹ acquiescens op⁹i
nephario: dixit ad eā. Ecce dñs me⁹
omnib⁹ michi traditis. ignorat q⁹d
habeat in domo sua: nec quicq⁹ ē q⁹d
non sit in mea potestate: uel nō tradi-
derit michi: p⁹ter te que uxor eius es.
Quō ergo possū h⁹c malū facē: et pecca-
re ī dñm meū? Quinuscumodi u⁹bis per-
singulos dñes loquebat⁹: et mulier mo-
lestā erat adolescenti: et ille recusabat
suprū. Accidit autē quadā die ut in-
traret ioseph domū: et op⁹is quippiā
absq⁹ arbitris faceret: et illa app⁹hensa
lacrima u⁹stimenta eius dicit. Domini
mecū. Qui relido ī manu eius pallio:
fugit: et egressus ē foras. Cūq⁹ uidisset
mulier uestem in manib⁹ suis: et se esse
deu⁹ptam: uocauit ad se hoīes dom⁹
sue: et ait ad eos. Ecce introduxit virū
hebrēū: ut illuderet nobis. Ingressus
est ad me: ut uideret meū. Cumq⁹ ego
succlamarer: et audisset uocem meā:
reliquit palliū q⁹d tenebam: et fugit for-
as. In argumentū ergo fidel-⁹itatis
palliū ostendit maritus reuerenti domū.

et ait. Ingressus ē ad me seru⁹ hebrēus.
quē adduxisti: ut illuderet michi. Cūq⁹
audisset me clamare: reliquit palliū
q⁹d tenebam: et fugit foras. His audi-
tis dñs: et nimis credulus uerbis con-
iugis: iratus est ualde: tradiditq⁹ io-
seph in carcerem ubi uindictę regis custo-
diebant⁹: et erat ibi clausus. Fuit autē
dñs cū ioseph et misertus est illi⁹: et de-
dit ei graciā in cōsp⁹u principis car-
ceris. Qui tradidit in manu illi⁹ uni-
uersos uindictę qui ī custodia tenebāt⁹:
et quidq⁹ habat: sub ipō erat: nec no-
uerat aliquid: cūdis a creditis. Dñs
enī erat cū illo: et oīa op⁹a e⁹ dirigebat.

Ris itaq⁹ gestis: accidit ut
peccaret duo eunuchi: pincerna
regis egip⁹ et pictor: dñō suo. Iratus
q⁹ contra eos pharao: nam alter pin-
ceris p⁹erat: alter pictorib⁹: misit eos
in carcerem principis uicini: in quo
erat uindictę et ioseph. At custos carce-
ris tradidit eos ioseph: q⁹ et ministra-
bat eis. Nihilculū eis fluxerat: et illi
in custodia tenebant⁹. Viditq⁹ ambo
somnia uode una: in eā interpretatio
nem congruā sibi. Ad quos cū intro-
isset ioseph mane: et uidisset eos misse:
sciscit⁹ ē dicens. Cur tristior ē hodie
solito facies uestra? Qui respondit.
Domini uidim⁹: et non est qui inter-
pretetur nobis. Dixitq⁹ ad eos ioseph.
Nūquid nō dñs ē interpretatio? Referte
michi quid uideritis. Narrauit prior
p⁹positus pincernar⁹: somniū suū. Vi-
debam coram me uitem in qua erant
ares: paginos credere paulatim ī gen-
mas: et post flores uvas maturere:
calicemq⁹ pharaonis in manu mea.
Tuli ergo uvas et expressi ī calicem quē
tenebam: et tradidi poculū pharaoni.
Respondit ioseph. Hec est interpretatio

نخستین کتابی که هنگام تصدی فوست و شوپفر بر کارگاه گوتنبرگ چاپ و منتشر شد، سرودهای مذهبی ماینتس در سال ۱۴۵۷ م بود. این کتاب به چند دلیل حائز اهمیت بود؛ زیرا نخستین کتابی بود که شناسنامه‌ای مشتمل بر نام چاپگر، تاریخ و محل نشر و نشانه یا علامت معرف چاپگر در صفحه آخر خود داشت. و نخستین کتابی بود که در آن حروف نمایشی سرفصل به جای آن که با دست رنگ‌آمیزی شود، به صورت رنگی چاپ شده بود. (تصویر ۱۰) فوست و شوپفر چند کتاب با اهمیت چاپ کردند که دو مورد از آن‌ها انجیل لاتین در سال ۱۴۶۲ م و آثار سیسرو در سال ۱۴۶۵ م بود.



روش‌های اولیه چاپ

چاپ در آغاز بیش‌تر هنر بود تا علم. کیفیت چاپ بستگی زیادی به مهارت چاپگر، کیفیت کاغذ، حروف چاپی، مرکب و دستگاه چاپ داشت. کاغذ دست‌ساز بود و به همین خاطر یکدستی نداشت. کاغذها یک‌یک شمار می‌شدند تا اثر چاپی به شکلی مطلوب بر آن‌ها باقی بماند. فرم حروف چاپی که قابی برای نگه‌داشتن حروف بود، در سینی دستگاه گذاشته می‌شد و با دو کلاف مرکب‌زنی چرمی به مرکب آغشته می‌شد. بر روی فرم حروف طلق پوششی یا نقاب گذاشته می‌شد تا بخش‌هایی که نباید چاپ شوند، محفوظ بمانند.

دستگاه چاپ که از پیش آماده بود، این اطمینان را پدید می‌آورد که فشار ثابتی بر حروف ایجاد شود و مطالب دو سوی کاغذ به گونه‌ای دقیق بر هم منطبق شود. چاپ در اصل با سفت کردن بیج چوبی بزرگی انجام می‌شد که به لوح چوبی مسطحی الحاق شده بود و به نوبه خود بر کاغذ فشار وارد می‌ساخت.

پس از چاپ، ورق کاغذ از درون دستگاه برداشته می‌شد و برای خشک شدن آویخته می‌شد. پس از خشک شدن، کاغذ بار دیگر شمار می‌شد تا سویی دیگر آن نیز چاپ شود. این فرایند تکرار می‌شد تا تعداد ورق‌های کاغذ مورد نیاز به چاپ رسد. در این هنگام، فرم از دستگاه بیرون آورده می‌شد. حروف تمیز می‌شد و در گارنه مخصوص نگهداری می‌شد. هنگامی که همه صفحات به چاپ می‌رسید، ورق‌های چاپ شده تا می‌خورد و به صورت بخش‌بخش درمی‌آمد. سپس مشتری این دسته ورق‌ها را به صحاف می‌سپرد تا آن‌ها را بدوزد و به شکل کتاب درآورد.

Pro spaliore rodre. Amultate capitaliū deoār
Kubricationibus sufficienter distinctus,
Ad inuentione arithrola impmendi ac caracterizandi.
ablsq calami vlla exaratione sic effigiatu, Et ad euse
biam dei industrie est summanus, Per Johem fust
Lue magnū. Et Petm Schpffer de Gernszheim,
Anno dñi 1462. m. lviij. In vigilia Allupmōis,



reprobauerūt edificātes : hic factus est in
caput anguli **A**d dñō factū ē istud : et ē mi-
rabile in oculis nr̄is **H**ec est dies quā fecit
dñs : exultem⁹ et letem⁹ in ea **O** dñe saluū
me fac o dñe bene p̄sperare : benedictus qui
venit in nomine dñi **B**enedixim⁹ vob
de domo dñi : dñs et illuxit nob **C**on-
stituite diem solempnē in condensis : usq;
ad cornu altaris **D**eus meus es tu et cō-
fitebor tibi : deus meus es tu et exaltabo te,
Cōfitebor tibi qm̄ exaudisti me : ⁊ factus
es michi in salutē, **C**onfitemini dñō qm̄
bonus : quoniā in seculū misericordia ei⁹, **P**s
BEati immaclati in via : qui ambulāt
in lege dñi **B**eatī qui scrutantē testi-
monia eius : in toto corde requirūt eū **N**ō
enī qui opant iniquitatē : i vijs ei⁹ ambu-
lauerunt **T**u mandasti mandata tua cu-
stodiri nimis **U**niā dirigant vie mee :
ad custodiendas iustificacōes tuas **T**ūc

افزون بر گوتنبرگ، فوست و شوفر، چاپگران برجسته دیگری نیز در این دوره در آلمان حضور داشتند. کتاب *ادلشتاین* (سنگ قیمتی) چاپ سال ۱۴۶۱ م، نخستین کتابی است که با کلیشه‌های چوبی کار شده است و به آلبرشت فیستر اهل بامبرگ نسبت داده می‌شود. (تصویر ۱۱) در سال ۱۴۷۳ م، گوتنبرگ زاینر اهل اوگسبورگ نخستین کتاب پرفروش یعنی *تقلید مسیح* اثر توماس آکمپیس را منتشر ساخت. (تصویر ۱۲) پنج سال بعد، هاینریش کونتل اهل کلن نخستین انجیل را با حروف کوتاه محلی ژرمن به چاپ رساند. (تصویر ۱۴)

آنتون کوبرگر، چاپگر، ناشر و کتاب‌فروش، وقایع *نامه نورمبرگ* را در سال ۱۴۹۳ م منتشر ساخت. پنج سال بعد، کوبرگر با همکاری طراحى به نام آلبرشت دورر کتاب *مکاشفات* را به چاپ رساند. یکی از تصاویر چاپی به یادماندنی این کتاب، که فروش گسترده‌ای در سراسر اروپا یافت، *چهار سوار* سرنوشت اثر دورر بود که شهرت او را در پی آورد و دامنه نفوذ او را از آلمان فراتر برد و به ایتالیای رنسانس رساند. (تصویر ۱۳)

کتاب‌های یاد شده و کتاب‌های دیگری که پیش از سال ۱۵۰۱ م انتشار یافته‌اند به *اینکونا بولا* موسوم‌اند.

ep̄l̄as ad gal̄ithas expositū libri .x. a i cuangelio om̄cl̄-
bicus h̄ pl̄ime. Floruit ep̄ibz ostantij imp̄atoris sub
q̄ et mortuus antiochie sepultus est. cap̄lim .xviij.

Ostipilius cypri ledensis siue leuconthou ep̄s
eloq̄ssimus sue etatis et sub rege ostantino
electus fuit Legi e2 in cantū canticoz om̄tari-
os et multa alia op̄posuisse fecit que in n̄as manus
minime perueniunt. Cap̄tulum .xviij.

Ostipilius a q̄ conacioni p̄ africa; sub ostantino
ostantinoq; principibz assensu a n̄is scriptas
in persecuc̄e et iuris traditas totam pene africam et
maxime numidiā sua persuasione accepit. Extant
cuius multa ad suas heresim pertinencia et de sp̄u sc̄o
liber atriāno dogmati congruus. cap̄lim .xviij.

Ostipilius atriāne p̄bus fadionin scripsit reḡnte
ostantino in ep̄l̄as ad rōnos et in euangelia et
i psalmos om̄tarios et m̄lta alia q̄ a sue p̄tis hoibz
h̄udiosissime leguntur. cap̄tulum .xviij.

Liber caralicanus ep̄s cū panctio a hilario
rōne eccl̄e clericis ad ostantum imp̄atorez a
liberio ep̄o p̄fice legatus missus. Cū nollit sub noīe
archana p̄ in cenam damnare fitem in palasium re-
lega u3 m̄te ostantie et p̄parati aī ad martirium
Contra ostantum imp̄atorez scripsit libz nq̄
legendū m̄st̄ ac non m̄st̄o post sub iuliano p̄ncipe
reuersus tales valentiniano reḡnte obiit. xviij.

Ostipilius nac̄e sardus a ex electore verbis tome
reca. Menis ep̄s ob p̄fessionem fici a ostantino
p̄ncipe scitopolim a exinde capadocia; relegatus sub
iuliano imp̄atore ad caria; reuersus ed̄it ut i psalm̄s
om̄tarios euseb̄ celsariensis q̄s de greco i latinū tr̄-
terat et mortuus est valentiniano et valente reḡntibz.

Cap̄tulum .xviij.
Ostipilius nac̄e afez a aquilensis ep̄iscopus
im̄zante ostantio i euangelio titulus ord̄atus



چاپ در ایتالیا

محاسن چاپ به سرعت از سوی جهانیان درک شد. ناآرامی سیاسی در ماینتس در سال ۱۴۶۲م به گسترش چاپ کمک کرد، زیرا در این زمان، چاپگران ناگزیر به ترک شهر و بردن «هنر سیاه» - نامی که به صنعت چاپ داده می‌شد - با خود بودند.

چاپگران آلمانی که ایتالیا را وطن جدید خود برگزیده بودند، به زودی دریافتند مشتریان ایتالیایی آنان خواندن حروف گوتیک را آزار دهنده و دشوار می‌دانند و سبک آشناتر اومانیستی را ترجیح می‌دهند. آنان در پاسخ به خواست مشتریان خود شکل حروف اومانیستی را برگزیدند.

نخستین حروف چاپی رومن را کنراد سوینهام و آرنولد پانارتز براساس شکل حروف اومانیستی در سال ۱۴۶۶م تراش دادند. آنان نخستین ماشین چاپ را در دیر سویاکو نزدیک رم به کار انداختند. (تصویر ۱۵) نتایج در ابتدا کاملاً رضایت‌بخش نبود زیرا شکل این حروف هنوز بسیاری از خصوصیات نامطلوب گوتیک، نظیر ضللی و فشردگی، را در خود داشت. نخستین حروف چاپی موفق رومن را فرانسوی ساکن ایتالیا به نام نیکولاس جنسن ساخت.

کتب چاپی آغازین

واژه لاتینی اینکونابولوم (Incunabulum)، به معنای قنداق، گهواره یا زادگاه است اما معنای گسترده‌تر آن آغاز هر چیز است. در زبان انگلیسی، این واژه به همه کتاب‌هایی اطلاق می‌شود که پیش از سال ۱۵۰۱م، تقریباً در دوره‌ای پنجاه‌ساله به چاپ رسیدند.

بیش‌تر کتب چاپی آغازین ماهیتی مذهبی یا عبادی داشتند. با این حال در پایان این سده، بازار رو به رشدی برای کتاب‌های غیردینی اعم از کتاب‌های درسی، تاریخ و آثار کلاسیک یونان و روم پدید آمد.

بسیاری از کتب چاپی آغازین، فاقد اطلاعات لازم درباره نام چاپگر، محل چاپ یا تاریخ انتشار بودند. خوشبختانه فردیت حروف چاپی اولیه به پژوهشگران طراحی حروف امکان داد که بیش‌تر چاپگران این آثار را شناسایی کنند.

در گراوور مسی زیر اثر آلبرشت دورر، اراسموس پژوهشگر اومانیست در اتاق مطالعه خود دیده می‌شود. در پیش زمینه این تصویر، مجله‌های صحافی شده‌ای دیده می‌شود که شاید برخی از آن‌ها کتب چاپی آغازین باشند.



تک چهره اراسموس متعلق به سال ۱۵۲۶م اثر آلبرشت دورر.

**fatalis : fm cor
dicūt esse fortu
uel nō ex aliq**

Insuper de cometis libet Augustinus
de ciuitate dei

Comamēdāre oīm rerum opendarum p̄mōdū esse scitacē: quē non ē dea sed donū dei: et ideo nullū deū colendum esse ab hōibz: n̄ q̄ p̄t eos facere scilicet.

Vnde si illa dea cēt: sola colenda merito diceret. Iam conspice: uide an? quā cā deus qui p̄t ea illa bona dare: quē habet possunt etiā non boni ac per hoc etiā nō scilicet: romanū impiū tam magnū tanq̄ diuinū esse uoluit. Quia n̄ hoc deoz flos illa quā colēde iudicando non iūte: et multa um dixim? et ubi uisum fuerit oportuū esse dicim?. Causa ē magnitudinis impiorū romanū nec fortuita est nec fatidis: s̄m corū s̄ntim suae optionem gra diuē esse fortuita: quē uel nullas cā hōie uel nō ex aliquo rōnabīlī ordīe uēientes: et ea fatidia quē p̄ter dei s̄cho lum uolūtatē cuiusdā ordīs necessitatē cōtingūt.

Prorsus diuina p̄uidētia s̄gra cōstituit hūana. Quē si p̄pterea q̄q̄ s̄ato tribuit: quia ipam dei uolūtatē uel p̄ārem fati noīe appellat: sentētiā emeat: linguam corrigit. Cur n̄ hoc p̄mū dicat quod postea dicitur? est: cū ab illo q̄q̄ querit quid diceret facti? Nam id hōies quādo audire uisitat loquēdi consuetudine nō intelligūt: n̄ uim posuēto fiderū: qualis ē q̄ q̄ natiōē suae concepit. q̄d aliq̄ alimēte a dei uolūtatē: aliqui ex illa etiā h̄c pendere cōstunt. Sed illi q̄ sine dei uolūtatē decernere opīantē fideri q̄d agam? uel quid bonoz h̄am? maloz h̄c ponamur: ab auribz totum repellendi sunt. Non solū eoz q̄ ueram religiōē tenēt: s̄ qui deoz quālibet licet flos uolūt esse uolentes. H̄c enī opio q̄d agit aliud nisi ut nullus oīno celat̄ aut rogetur de? Contra quon nō nobis disputano non est instituta sed

contra eos qui pro defensione eoz: quos deos putant: suae religiōi aduersantur.

Illi uero q̄ possunt stellarū quodāmodo decernenti quā illos q̄q̄ sit: et q̄d p̄mū ac hōi quāduē malū accidat ex dei uolūtatē suspēdiant: si eādem stellā putant hōie h̄c p̄tētem emittam sibi a summa illius p̄tate ut uolentes illa decernant magnū eio f̄acite iniuriā: et casus eius clarissimo sensui ac sp̄itūdinali curia opīantur: sedem facienda decerni: quālibet si aliqua terrena ciuitas decernisset: genēs h̄iano decernēte fuit euerēda. Quale demde iudiciū de hōim? actis deo relinq̄: gloriā celestis necessitas a dībet: cū deus ille sit et fiderū ac hōim? Aut si nō dicit stellā accepta q̄d: p̄tēre a summo deo arbitrio suo illa decernere: s̄ in talibz necessitatibz in gerendis illius oīo iūta cōplere: ita ne de ipso secundum est: q̄d indignissimū uisum est de stellarum uolūtatē sentire?

Quod si diuini stelle significare possit illa q̄d uere ut q̄ locano quodā sit illa posmo p̄dicētiā suam nō agim? nō n̄ medicier doctoz hōim suae illa sententiā n̄ q̄ dem ita solit loqui mathematici: ut uerbi gr̄a dicant: Mars ita posmo hominidā significat s̄ hominidā nō facit. Verūtamē ut cōuēdant hōi eoz ut debet loqui: et a p̄tē accipere oportere sermois regulam: ad ea p̄mūanda: quē fiderū posside repere se putant: q̄d sit de quo nihil unq̄ dicere possunt: cur i cūa geminoz: in actibz et in eumis: in professioibz: artibz: honoribz: ageribz: rebz ad hūanā uitā: penitētibz: atq̄ in ipa morte sit p̄tē tamē tanta diuersitas: ut similes eis sine q̄tī ad h̄c actinet multū extēnt: q̄ ipi inter se gemini p̄ cōgno temporis intervallo in nascēdo separant: in cōtēpū aut p̄ unū conuēniū uno etiā momento seminant.

I lero dicit poemem // Ca. scilicet: nobilissimū medicū s̄pēti religisse: quosdam frēs cū simul gērotat̄ cōpissent:

De geminorum similitudine
et cōtēpū



VSEBIVM Pamphili de euangelica preparatione latinum ex græco beatissime pater iussu tuo est. Nam quom eum uirum tum eloquētia: tū multarum rerum penitiam et ingenii mirabili flumine ex his quæ iam traducta sunt præstāssimum sanctitas tua iudicet: atq; ideo quacūq; apud græcos ipsius opera extēt latina facere iussuē: euangelicā præparationē quæ in urbe forte reperta est: primum aggressi tra-

duximus. Quo quidem in libro quasi quodam in speculo uanam atq; multiplicem doctrinā illius uiri licet admirari. Cuncta enim quæ ante ipsū facta iuenta q; fuerunt quæ tamen græce scripta tūc inuenirētur: multo certius atq; distinctius ipsis etiam auctonibus qui scripserunt percipisse mihi uiderur. Ita quom constet nihil fere præclarum unq; gestum fuisse quod illis temporibus græce scriptum non extaret: nihil in rebus magnis nauraq; abditis quod a philosophis non esset explicatum: omnia ille tum memoriæ tenacitate: tū mētis præcipit acumine: ac ut apes solent singulis infidere floribus: indeq; quod ad rem suam conducit colligere nō aliter ille undiq; certiora uerisimilioraue deligēs mirabilem sibi atq; inauditū scientiæ cumulū confecit: multiplices uariarū philosophiarū horum sectas nō ignorauit: infinitos pene gentium cōmuni uiciorū errores tenuit: orbis terrarū historiam serie sua dispositam solus cognouit & extens tradidit. Nam quom non esset nescius gestarū rerū historiam titubare sanctissime pater nisi distincta tēporibus pateat. Quippe quom natura tēporis faciat ut quæ i tēpore fuerunt nisi quando fuerūt scias: nec fuisse qdem ppter confusionem uideantur: eo ingenio: studio: industria huic incubuit rei: ut omnium scriptorū penitū in unum congestam facile su pauerit: distinctiusq; cuncta ipsis suis ut diximus cognouerit auctonibus. Conferendo enim inter se singulos ueritatem quæ ab omnibus simul emergebat: nec ab ullo exprimebatur: consecutus est. Quæ omnia ab aliis quæ scripsit & ab hoc opere perspicere licet. Quod ille ideo suscepit: quoniam quom apud gentiū præclaros philosophia uiros nobilissimus esset: ac priscā paternamq; deorū religionem catholicæ ueritatis amore cōtempserit: partim accusatibus suū propositum respondere: partim nostra pro uiribus suis uoluit cōfirmare. Itaq; i duas uniuersum partis negotium partitus est: quarum primam quæ nunc traducta nobis est: qua illis

نیکولاس جنسن سال ۱۴۲۰ م در فرانسه زاده شد و از جوانی در ضرابخانه شهر تور مشغول به کار شد و در این جا قالب‌هایی برای ضرب سکه ساخت. گفته می‌شود شارل هفتم جنسن را در سال ۱۴۵۸ م به ماینس فرستاد تا با صنعت جدید چاپ و ساخت حروف چاپی آشنا شود. در سال ۱۴۷۰ م، او را چاپگر و ناشری معتبر در ونیز می‌دانستند.

نخستین حروف چاپی واقعاً موفق رومن را جنسن در سال ۱۴۷۰ م برای چاپ کتاب /وزبیوس تراشید. (تصویر ۱۶) طراحی این حروف موفقیتی هنری و تجاری بود و توانست به روح حروف رومن آن گونه که در خطوط اومانستی این دوره دیده می‌شود، نزدیک شود. (تصویر ۱۷) پاپ سیکستوس چهارم جنسن را در سال ۱۴۷۵ م به رم فراخواند تا در آن‌جا دفتر چاپ دایر کند. جنسن تا زمان مرگ خود در سال ۱۴۸۰ م در رم باقی ماند.

آلدوس مانوتیوس ونیزی، یکی از نوابع رنسانس بود (تصویر ۱۸) که فعالیت خود را نه با چاپ که با نشر آغاز کرد. هدف او احیای آموزش کلاسیک از طریق چاپ بود. برای نیل به این مقصود او با یک پشتیبان مالی و یک چاپگر متحد شد. این سه تن به کمک یکدیگر، کتاب‌هایی با کیفیت استثنایی برای بازار روبه رشد محققان اومانست چاپ کردند.

quidem possibile est cum multitudinis orare. Plurimum uero cum uno solo unanime facit congruentius orare. paucorum uero ualde est solitaria oratio. Si cum multitudinis psallat, purgatissimam et ab omni materia remotam orationem offerre non poteris. ceterum pro exercitatione mentis ea que canuntur eloquia tunc speculari. uel rursus dum ut uersum proximus finiat expectas intentius ora. Nihil dum oras timore orationi decet. siue ad munus sit et opus siue utile et necessarium sed orationi et operi distribuenda sunt tempora. Quod manifeste docuit isq magnus antonium eruditus angelus. Probat quidem aurum fornax sed studium et caritatem in deum monachorum. probat orationis intentissime qualitas. Explicit gradus x viii. Incipit de corporalibus uigiliis. et qua oratione arripiente sunt gradus. x ix



F. R. R. E. N. I. S. quidem uero mortaliu Regibus qui adstant. alii expositi ac nudi fere sunt. alii fasces alii clipeos alii gladios tenent. Est autem ingens et incomparabilis priorum adsequente differentia. Quippe illi proprie cognati regis esse atq familiarissimi solent hi uero serui et ministri. et ista quidem ita se habent. Age uero iam nos quosq nam modo in uespertinis diurnisq conuentibus et orationibus deo et regi nro adstimus. sollertius inspicimus. Quidam uero in uespertinis pro orationibus expeditissimi et ab omni cura nudi puri ad orationem extendunt manus. Alii cum psalmorum modulatione in hac adstunt. Alii lectioni magis incumbunt. Quidam pro populi manuum ex infirmi



۱۶- نیکولاس جنسن اولین حروف چاپی موفق رومن را تراشید. نمونه این حروف را در صفحه آغازین کتاب /وزبیوس چاپ ۱۴۷۰ م می‌بینیم. زیبایی حروف چاپ جنسن در رنگ یکدست و خوانایی بسیار زیاد شکل‌های حروف آن نمود یافته بود. حروف نمایشی سرفصل و تزئینات حاشیه متن با دست نقاشی شده‌اند.

۱۷- نمونه‌ای از خط رسمی اومانستی که مورد پسند محققان ایتالیایی بود و الهام بخش حروف چاپی رومن جنسن شد.

۱۸- علامت چاپ آلدوس مانوتیوس.

AENE.

E recta, ingenti redis, atq; illic secta,
I ntenditq; locum seruis, et fronde coronat
F unera, super exuvias, ensiq; relictum,
E ffigensq; novo locat haud ignota sinori.
S iam ara circum, et crines effusa sacerdos
T et conuulsumat ore deos, Hecubumq; Chaeq;
T et gemmanq; Hecaten-tria Virginit ora Diana
S parferat et latentes simulatos fontis Auerui,
F alibus et melle ad lunam quaterunnet ahenu
P ubentes herbe nigri cum lacte ueneni,
Q uatitur et nascentis equi de fronte reuulsus,
E t matri praecepit amor.
I psamala, manibusq; piis altaria iuxta
V num exuta pedem uinctis in ueste reuincta
T estatur moritura deos, et conscia fati
S ydera, tum si quod non aequo fodere amanti
C ura numen habet, iussuq; memorq; premue.
N ox erat, et placidum corpebant fissa soporem
C orpora per terras, syluaeq; et saeva quierant
A equora, cum medio uoluuntur sydera lapsi,
C um late omnis ager, pecudes, pictaeq; uolucres,
Q uaeq; lacus late liquidos, quoq; asperis dumis
R ura teneant, somno posita sub nocte silenti
L enibant curas, et corda oblita laborum.
A t non infelix animi Phoenissa, nec unquam
S oluitur in somnos, oculisq; ue, aut pectore noctem
A cipt, ingemunt curae, rursusq; resurgens
S ouit amor, nos quoq; irarum fluctuat aestu
S ic adeo insistit, secumq; uia corde uoluntas,
E n quid agam? rursus ne prociis irrisa priores

Exponit

LIB .IIII.

E xperiarinum adumq; petam connubia supplex,
Q uos ego sum toties iam dedi gnatae maritos.
I lias igitur classes, atq; ultima Teucrum
I uis siquar? quia ne auxilio iuuat ante leuatos,
E t ibi apud memores ueteris sine gratia facti.
Q uis me autem? fac nolle siner? ratiq; superbis
I nsum am periculis heu perdit, nec dum
L eomodonae sentis periuria gentis?
Q uidum? sola fugi nauis comitabor ouantes?
A r Tyris, omniq; manus si patam eorum
I nspicet quos Sidonia uix urbe reuelli,
E t uis agam? pelage, et uentis dare uela iubebo?
Q uin morere, ut merita es, ferroq; auerte dolorem.
T u lachrymas emicta meis, tu prima florentem
H ugermans malis oneras, atq; obuiis hosti.
N on licet thalami ex pertem sine crimine uitam
D egere morte ferre, teles nec tangere curas,
N on seruata fides, oneri promissa Sychaeo.
T anto illa suo rumpebat pectore questus,
Aeneas aliam puppi, iam artus cundi,
C orpebat somnos, rebus iam rite paratis,
H uic si forma dei uultu rediuntis eodem
O bulu in somnis, rursusq; in uisa mentere est,
O mnia Mercurio similis, uocemq; coloremq;
E t crines fluos, et membra decora iuuentae.
N on Dea, potes hoc sub casu duare somnos?
N on quae circumstare te deinde periculis arnis
D omonec zephyros audis spirare secundos?
I lla dolos, dirumq; nefas in pectore uersat,
C eris mori uariq; irarum fluctuat aestu.

G

۱۹- انه/ید- اثر ویرژیل، که در سال ۱۵۰۱م
الدوس مانوتیوس آن را چاپ کرد، نمونه
بی نظیر کتاب قطع کوچک (وزیری) است
که حروف کوچک ایتالیک را قلمی کتابی
مطرح کرد. این نوع حروف چاپی که
فرانچسکو گریفو آن را طراحی کرد،
حروف بزرگ رومی را ماندگار ساخت.
۲- این باسمة چوبی کتاب قطع بزرگ
ستی (رحلی) را نشان می دهد که برای
فرانت باصدای بلند از روی رحل طراحی
می شد.



آلدوس مانوتیوس در نظر داشت به کتاب‌های کوچک، خوش چاپ و محققانه نیز بازاری اختصاص دهد تا جایگزین کتاب‌های بسیار قطوری شوند که اغلب با صدای بلند از روی رحل خوانده می‌شدند. (تصاویر ۱۹ و ۲۰) او کتابی ارزان قیمت و کوچک منتشر کرد که به راحتی در دست یا جیب جای می‌گرفت، او برای این کتاب‌ها به حروف سازی به نام فرانچسکو گریفو اهل بولونیا طراحی حروف چاپی جدیدی را سفارش داد. درست همان‌گونه که جنسن خط رسمی اومانستی را برای خلق نخستین حروف چاپی موفق رومن به کار گرفت، گریفو نیز از خط شکسته اومانستی موسوم به کانچلارسکا کورسیوا استفاده کرد تا نخستین حروف چاپی ایتالیک را پدید آورد. (تصویر ۲۱)

حروف چاپی ایتالیک گریفو تنها مشتمل بر حروف کوچک بود و از همین رو با حروف بزرگ با قاعده رومن حروف چینی می‌شد. در سال ۱۵۲۴ م چاپگری ونیزی از حروف بزرگ ایتالیک نیز برای نخستین بار استفاده کرد.

آلدوس و گریفو در طراحی دو نوع حروف چاپی موفق دیگر نیز همکاری کردند. یکی برای کتاب آثرا کاردینال بمبو در سال ۱۴۹۵ م و دیگری برای کتاب رویای پولی فیل اثر کولونا در سال ۱۴۹۹ م. (تصاویر ۲۲ و ۲۳) خصوصیتی که موفقیت این حروف چاپی را رقم زد، سبکی، تناسب طراحی و خوانایی آنها بود.

جنسن و گریفو افزون بر آن‌که بر طراحی حروف چاپی تأثیری عمده گذاشتند، همچنین موجب غلبه حروف چاپی رومن در همه جای اروپا به جز آلمان، اسکاندیناوی و کشورهای اسلاو شدند که هنوز سبک گوتیک در آنها رواج داشت.

S E l'honorata fronde che profcriue
Lira del ciel, quando l'gnen soue tona,
Non mbauesse di delecta la corona,
Che suole ornar chi poetando scriue.
Io era amico a queste uostre diue.
Ie qual uilmente il secolo abbandona.
Ma quella inuicia gia lungi mi sprona,
Da linuenitrice de le prime olue.
he non bolle la poluer dethiopia.
Sontol piu ardente sol: como sfauillo
Perdendo tanto amata cosa propria.
Cerchate dunque fonte piu tranquillo,
Chel mio doghi liquor soffen inopia:
Saluo di quel che lacrymando stillo

A Mor piangeua & io con lui tal uolta:
Dal qual fue passi non fur mai lontani:
Mando per queffetti acerbi e stneri
L'anima nostra de suo nodi fuolta.
Hor dal drieto camin lha iduo riuolta
El cor leuando al cielo ambe le mani:
Ringrato lui che iusti preghi humani
Benignamente suo mercede ascolta.
e se tornando a lamorosa uita,
Per farui al bel desio uolger le spale
Trouasti per la uia fossata o poggi:
Fu per mostrar quence spinoso cale:
Ee quante alpestra & dura la salita.
Onde al uero ualor conuen ch'uom poggi.

۲۱- شکسته اومانستی موسوم به کانچلارسکا کورسیوا، قلمی نگارشی بود که گریفو برای طراحی حروف چاپ ایتالیک خود از آن الگو گرفت.

...incomincia il secondo libro di
la sva hypnerotomachia. nel quale po-
lia et lvi disertabondi, in quale modo et
vario caso narrano intercalariamen-
te il svo innamoramento.



۲۲- گریفو حروف چاپ متن وحروف
شاخ و برگ را طراحی کرد. نوآوری
ظریف این کار طراحی حروف بزرگی بود
که از بالارونده‌ها کوتاه‌تر بود و موجب کم
آوردن این حروف می‌شد.

۲۳- رویای پرلوسی میل کتاب قطع بزرگی،
که آلدوس مانوتیوس در سال ۱۴۹۹م
انتشار داد، از جمله ظریف‌ترین کتب چاپی
آغازین به شمار می‌رود. باسمه‌های چوبی
این کتاب هماهنگی کاملی با صفحات متن
دارند و حس زیبایی موزونی ایجاد می‌کنند.

POLIPHILLO INCOMINCIA IL SECONDO LIBRO DI
LA SVA HYPNEROTOMACHIA. NEL QVALE PO-
LIA ET LVI DISERTABONDI, IN QVALE MODO ET
VARIO CASO NARRANO INTERCALARIAMEN-
TE IL SVO INAMORAMENTO.

NARRA QVIVI LA DIVA POLIA LA NOBILE ET
ANTIOVA ORIGINE SVA. ET COMO PER LI PREDE-
CESSORI SVITRIVISIO FVE EDIFICATO. ET DI QUEL
LA GENTE LELIA ORIVNDA. ET PER QVALE MO-
DO DISAVEDVTA ET INSCIA DISCONCIAMENTE
SE INAMOROE DI LEI IL SVO DILECTO POLIPHILLO.



E MIE DEBILE VOCH TALE OGRA-
tione & due Nympha ablene pervenirano &
inconciare alla uolta benigna audita, quale
laternica rauerate del urinate Lixho al su-
ve canto dela piangevole Philomela. Nondi-
meno uolendo in cum mi gli met exili con-
n del intellecto & cum la mra pascula suffici-
tia di susitare alle nostre pucevole pttinone,
non rifaro al potere. Lequale semota qualche
heitatione epiu piu che
si congruerebbe altronde, dignamente merita-
no piu ubertinno flusio di
eloquentia, cum troppo piu munda elegancia
& cum piu exurnata poli-
tura di penitencia, che in me per alcuno pacto
non si troua, di cōsequire
il suo gratioso affecto. Maa uui Celibe
Nympha & adme alquato, quan-
tiche & confusa & incomptamete fringulose
hano in qualche portu-
cula gratificato alia. Quando uoluntaria
& diuota a gli delfi uoltri &
postulato me prestaro piu presto cum
lanimo no mediocre prempio hu-
mile parento, che cum enucleata tera,
& uenusta eloquentia placido. La
prica dunque & uenerrima geneologia,
& prolapsa, & il fiscale mio amore
garrulando ordire. On de gra effendo
nel uolito uenerando conuentuale
conspetto, & uederme sterile & uenusta
di eloquio & ad tanto prestare & di
uo ceto di uui O Nympha fedule
familiarie del aceto cupidine. Et itan-
to benigno & delectevole & sacro suo,
di sincere aure & florigeni spnami
ni afflato lo acconciamente compella
di affomere uno uenerabile uolito,
& tranquillo timore dedue. Dunque
auante il tuo uenia dare, a bellissi-
me & beatissime Nympha a questo
mio blactenare & agli femelle & terri-
geni, & pusilluli Conau, si aduene
che in alcuna parte io incautamente

چاپ در انگلستان

نخستین کتاب انگلیسی زبان در انگلستان چاپ نشد بلکه ویلیام ککستون انگلیسی این کتاب *The Recuyell of the histories of troye* (منتخب التواریخ تروا) را در شهر بروگز واقع در فلاندر حوالی سال ۱۴۷۵ م چاپ کرد. این کتاب با قلم شکسته سنگینی موسوم به باتارد چاپ شد. ککستون پس از سی سال اقامت در شهر بروگز، سال ۱۴۷۶ م به انگلستان بازگشت و نخستین چاپخانه انگلیسی را در لندن نزدیک مجتمع کلیسای وست مینستر دایر کرد.

ویلیام ککستون در سال ۱۴۷۸ م قصه‌های کانتربری اثر گئوفری چاسر را به چاپ رساند. این رخداد تأثیر چشمگیری بر چاپ و املاهای کلمات انگلیسی گذاشت. (تصویر ۲۴) بدین خاطر که ککستون در این چاپ به جای حروف رومن حروف گوتیک را به کار برده بود، حروف چاپی گوتیک بیش از صد سال در انگلستان رچنان یافت. همچنین به دلیل آن که کلمات انگلیسی املاهای ثابتی نیافته بودند، املاهای انتخابی ککستون تأثیر چشمگیری بر چگونگی املاهای آتی کلمات انگلیسی گذاشت.

ککستون در چهارده سال آخر عمر خود بیش از یک صد کتاب به چاپ رساند. پس از مرگ او در سال ۱۴۹۱ م، سر کارگارش وینکین د ورد کار او را ادامه داد.



The Wyf off bathe
Here endith the Wyff of Bathe's prologe.
And here begynneth her tale.

In olde dayes of kynge Arture
Of whiche Britous spekeith gret honoure
Al Was this lond ful filled of fapre
The elf quene With her ioly compaye
Daunced ful ofte in many a greue mede
This Was the olde opphion as I see
I speke of many an hundred yers a goo
But now any noman se elphis mo
For now the grete charite andy praieris
Of lymptours andy eke of othir freis
That serchen euery lond andy euery streame
As thicke as motis in the some beem
Bliffinge hallis chambris kechenis andy bowris
Citees Burghis castellis andy ale townis
Stoppis lernys Shypens andy depies
This makith that ther be no ferues
For there as wont was to walke an elf
Ther walkeith now the lymptour hym self
In vndermelis andy in moynyngeis
Andy seith his matyns andy his thingis
As he goth forth in his lymptacion
A woman may go sauely vp andy down
Vnder euery buffe or vnder euery tre
There is none othir incubus but he
Andy he ne wolde do hem any dishonour
Andy so beful that this kynge Arture
Hade in his hous a lusty bacheler

۲۴- ویلیام ککستون، نخستین چاپگر انگلیسی، قصه‌های کانتربری اثر چاسر را در سال ۱۴۷۸ م به چاپ رساند. چاسر و ککستون از جمله افرادی به شمار می‌روند که تأثیر عمده‌ای بر رشد و ساختار زبان انگلیسی داشته‌اند. متن این نسخه با حروف باتارد چیده شده است اما عناوین متوالی و حروف نمایشی سرفصل با رنگی دیگر دست نویس شده‌اند. در تصویر علامت چاپ ککستون دیده می‌شود.

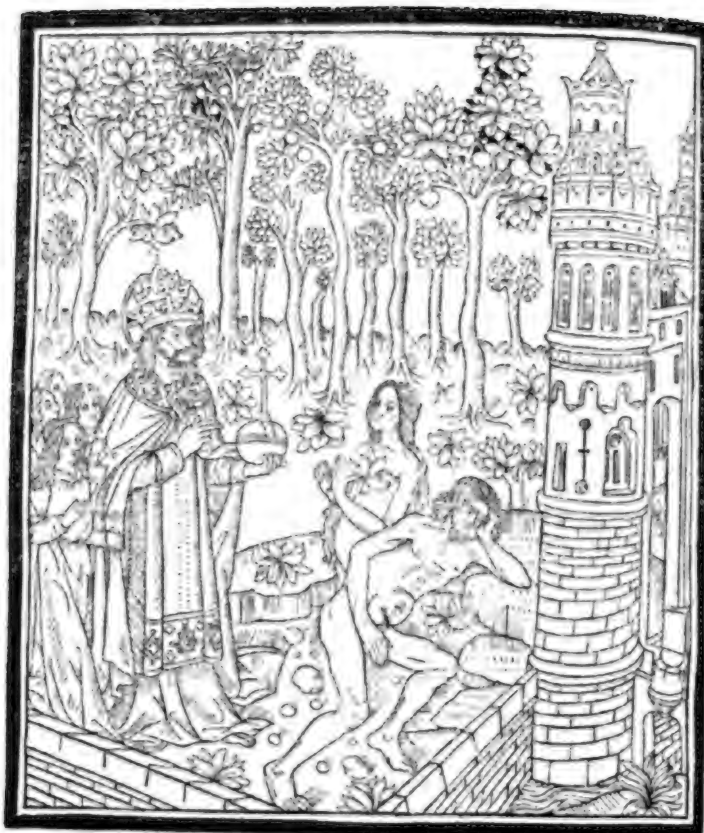
چاپ در فرانسه

چاپ در سال ۱۴۷۰ م زمانی به فرانسه رسید، که سه آلمانی به نام‌های فرایبورگر، گرینگ و کرانتس چاپخانه‌ای در دانشگاه پاریس دایر کردند. نخستین کتاب‌های این چاپخانه که با حروف چاپی رومن منتشر شد، آثار کلاسیک لاتین و متون اومانیستی بود.

کمی بعد چاپگران فرانسوی نیز چاپخانه‌های خود را دایر کردند. نخستین کتاب چاپ فرانسه، را پاسکولیر بونهوم در سال ۱۴۷۶ م تألیف و چاپ کرد.

چاپگر مهم دیگر این دوره ژان دوپره و آنتوان ورار بودند. دوپره متخصص تهیه کتاب‌های مذهبی با تصویرسازی‌های استادانه بود. از جمله این کتاب‌ها شهر خدا اثر سن اگوستین بود که در سال ۱۴۸۶ م به چاپ رسید. (تصویر ۲۵) آنتوان ورار بیش‌تر ناشری پرکار شناخته می‌شد که تقریباً مدت ربع قرن عملاً بازار کتاب فرانسه را، به ویژه در زمینه تهیه کتاب دعا‌های مذهبی، در دست داشت. (تصویر ۲۶)

گرچه کتاب‌های لاتین با حروف رومن چاپ می‌شدند اما کتاب‌های اولیه فرانسوی با حروف گوتیک با قاعده یا با گوتیکی پیراسته موسوم به باتارد چاپ می‌شدند. کاربرد این حروف در چاپ کتاب‌های فرانسوی زبان تا پایان این سده ادامه داشت تا زمانی که حروف چاپی رومی به دلیل تأثیرات ایتالیایی کاربردی وسیع و گسترده‌تر یافت.



¶ Ce chapitre est par maniere de prologue iusques ou il dist. Ce n'est mie chose convenable: ou le premier chapitre commencer.

Ainsie que ie dpe de l'insitucion de forme ou il sera demonstre la naissance des deux citéz tant come il touche a appartient aux creaturez raisonnables mortelles. si come ou siure precedent il a este demonstre

es anges: p lesquelles tant come nous pourons sera prouue: comment aux hommes et aux anges. compaignie ne soit mie dicte estre desconuenable ne mal seant. a ce que quatre citéz: cest adire quatre compaignies ne soient mie dictes estre ordonnees Cestassavoir deus des anges: et deus des hommes Mais qui plus est deus: cestassavoir une aux bons: l'autre aux mauvais. Noy mie seulement aux anges: mais aux hommes

¶ Declaration de ce siure.

۲۵- آغاز سنت تهیه مجلد‌های مصور مجلل فرانسوی به دوپره نسبت داده می‌شود. در این‌جا نسخه‌ای از چاپ سال ۱۴۸۶ م. او از کتاب شهر خدا نوشته اگوستین قدیس دیده می‌شود که با حروف باتارد به چاپ رسیده است و با باس‌های چوبی تصویرسازی شده است.

طراحی حروف چاپی

شیوه کهن ونیزی

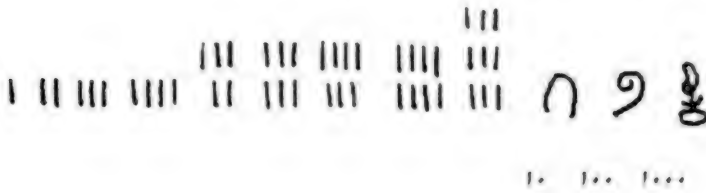
برای درک مشکلات رویاروی طراحان حروفی، چون نیکولاس جسن و فرانچسکو گریفو، برای اجرای طرحی مشخص به محدودیت‌های حاصل از ماشین چاپ، کاغذ و مرکب باید توجه کرد. برای مثال، از ماشین چاپ چوبی، نظیر ماشین چاپ گوتنبرگ، انتظار نمی‌رفت فشار ثابتی را بر کاغذ وارد سازد، کما آن‌که کاغذ دست‌ساز نیز مرکب را به میزان یکسان جذب نمی‌کرد.

طراحان حروف به زودی دریافتند خامه‌گذاری‌های ظریفی که با قلم بر پوست گوساله یا پره امکان‌پذیر است، با دستگاه‌های چاپ آن‌ها امکان‌پذیر نیست. در حروف چاپی جسن و گریفو اختلاف بسیار کمی میان «ساقه‌های نازک و ضخیم حروف وجود دارد و سریف‌ها نیز ضخیم‌اند. امروزه طرح‌هایی مشابه طرح حروف این دوره را شیوه کهن ونیزی می‌خوانند.

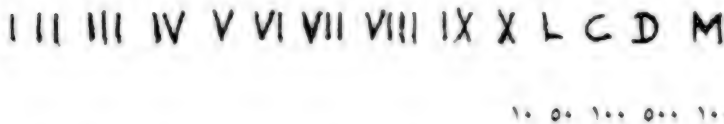


ارقام هندی عربی

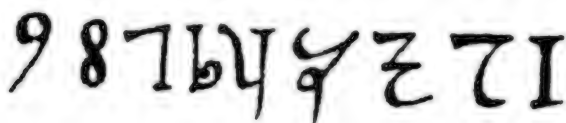
درست به همان‌سان که زبان نوشتار پس از تکامل زبان گفتار به میان آمد، ارقام نیز مدت‌ها قبل، هنگامی که بشر محاسبه را فراگرفت، نمودار شدند، به نظر می‌رسد اولین ارقام مصری باشند و به حدود ۳۴۰۰ سال پ.م باز گردند. در این زمان، خطی عمودی برای نمایش عدد یک به کار می‌رفت و ارقام کوچک دیگر تا ۹ به شکلی ساده با تکرار همین خط به نمایش درمی‌آمدند. عدد ده به شکل ۱۱ و از گون، عدد صد به شکل مارپیچ و عدد هزار به شکل گل نیلوفر نشان داده می‌شد.



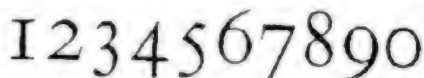
بیش‌تر تمدن‌های باستان نظام محاسبه خاص خود را داشتند. یکی از معدود نظام‌های بازمانده از این دوران ارقام رومی است که تا امروز ملازم ارقام عربی است.



به نظر می‌رسد ارقام عربی حدود ۲۰۰۰ سال پیش در هند پدید آمده و کمی قبل از سال ۱۰۰۰ م به غرب رسیده باشند. یکی از مسیرهای احتمالی ورود این ارقام به غرب از هند به افریقای شمالی و از آن‌جا به اسپانیای مسلمان است. حوالی سال ۸۰۰ م، برخی از جداول نجومی هند در بغداد به عربی ترجمه شد و در سال ۹۷۶ م ارقام عربی نشان داده شده در زیر، در متنی اسپانیایی مورد استفاده قرار گرفتند. این ارقام به دلیل عربی بودن، از راست به چپ نگاشته شده‌اند.



در سده‌های بعد، این شکل‌ها دگرگونی‌های ظاهری خود را ادامه دادند تا آن‌که در سده پانزدهم این نشانه‌ها به صورت امروزی خود درآمدند. هر چند این اعداد معمولاً اعداد عربی خوانده می‌شوند، اما صحیح‌تر آن است که ارقام هندی عربی خوانده شوند.



ابداع مفهوم صفر به هندی‌ها نسبت داده می‌شود که پیدایش نظام اعشاری و ریاضیات مدرن ما را امکان‌پذیر ساخته است.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

۱۴۰۰- مرگ چاسپر. تکمیل نگارش وقایع نامه‌ها اثر ژان فروسار.
۱۴۰۸- تکمیل مجسمه داوود اثر دوناتلو.
۱۴۱۲- برونلسکی قواعد پرسپکتیو را بسط داد.
۱۴۱۵- شکست فرانسه از هنری پنجم در آگینکورت. سوزاندن یان هوس بر چوبه مرگ.
۱۴۱۸- پایان تفرقه بزرگ کلیسا (ی کاتولیک).
۱۴۲۰- نگارش کتاب تقلید مسیح اثر توماس اکمپس.

۱۴۳۱- سوزاندن ژاندارک بر چوبه مرگ.
۱۴۴۰- شهر اتون بنیان نهاده شد.
۱۴۵۰- انتصاب فرانچسکو اسفورزا به مقام دوک میلان.
۱۴۵۲- تصنیف دروازه‌های بهشت اثر گبیرتی.
۱۴۵۳- چاپ کتاب مقدس چهل و دوسطری گوتنبرگ.
۱۴۵۵- آغاز جنگ رُزها.
۱۴۵۶- نقاشی نبرد سان رومانو اثر اوچلو.
۱۴۶۰- اعطای نخستین مدرک دکترای موسیقی آسفرود.

۱۴۶۹- آغاز حکمرانی لورنزو دومدیچی در فلورانس.
۱۴۷۷- نقاشی بهار اثر بوتیچلی.
۱۴۷۸- فردیناند و ایزابلا تفتیش عقاید مذهبی را در اسپانیا به راه انداختند.
۱۴۸۳- اتهام ریچارد سوم مبنی بر قتل برادرزاده.
۱۴۸۵- آغاز سلسله تودور با سلطنت هنری هفتم.

۱۴۹۲- بیرون زانیدن مورها (از اسپانیا). اتحاد پادشاهی اسپانیا. گام نهادن کریستف کلمب به دنیای جدید در ۱۲ اکتبر.
۱۴۹۵- نقاشی شام آخر اثر لئوناردو داوینچی.
۱۴۹۸- سوزاندن ساوانارولا بر چوبه مرگ.
۱۴۹۸- خلق مجسمه ترحم اثر مپکل اثر.



کریستف کلمب و کشف قاره آمریکا

ادبیات

نوماس آکمپس (۱۳۸۰-۱۴۷۱)
فرانسوا ویون (۱۴۳۱- حدود ۱۴۶۳)
لورنزو دومدیچی (۱۴۴۹-۱۴۹۲)
سباستین برانت (۱۴۵۷-۱۵۲۱)
سر توماس مالوری (مرگ ۱۴۷۱)

موسیقی

یوانس اوکگهم (حدود ۱۴۳۰-۱۴۹۵)
ژاسکن دسپرز (حدود ۱۴۴۰-۱۵۲۱)

هنرهای زیبا

جاکوپو دلا کوئرچا (۱۳۷۴-۱۴۳۸)
فیلیپو برونلسکی (۱۳۷۷-۱۴۴۶)
رابرت کمپین (۱۳۷۸-۱۴۴۴)
لورنزو گبیرتی (۱۳۷۸-۱۴۵۵)
دوناتلو (۱۳۸۶-۱۴۶۶)
یان وان ایک (حدود ۱۳۹۰-۱۴۴۱)
آنتونیو پیزانلو (۱۳۹۵-۱۴۵۵)
پائولو اوچلو (۱۳۹۷-۱۴۷۵)
لوکا دلا روبیا (۱۳۹۹-۱۴۸۲)
ساستا (۱۳۹۹-۱۴۵۰)
روژه وان درویدن (۱۳۹۹-۱۴۶۴)
فرا آتجلیکو (۱۴۰۰-۱۴۵۵)
جاکوپو بلینی (حدود ۱۴۰۰-۱۴۷۰)
دومینیکو ونزیانو (۱۴۰۰-۱۴۶۱)
ماساچو (تومازو گوئیدا) (۱۴۰۱-۱۴۲۸)
لئونه باتیستا آلبرتی (۱۴۰۴-۱۴۷۲)
فرا فیلیپو لیبی (۱۴۰۶-۱۴۶۹)
آندره آ دل کاستانیو (۱۴۱۹-۱۴۵۹)
پیرو دلا فرانچسکا (حدود ۱۴۲۰-۱۴۹۲)
ژان فوکه (حدود ۱۴۲۰- حدود ۱۴۸۰)
بنوتزو گوتزولی (حدود ۱۴۲۱-۱۴۹۷)
آنتونیو روسلینو (۱۴۲۷-۱۴۷۹)
جنتیله بلینی (۱۴۲۹-۱۵۰۷)
آنتونیو پولاتیواولو (۱۴۲۹-۱۴۹۸)
جووانی بلینی (۱۴۳۰-۱۵۱۶)
آنتونلو دا مسینا (حدود ۱۴۳۰-۱۴۷۹)
مارتین شونگولر (۱۴۳۰-۱۴۹۱)
آندره آ مانتیا (۱۴۳۱-۱۵۰۶)
هانس مملینگ (۱۴۳۵-۱۴۹۴)
آندره آ دل وروکیو (۱۴۳۵-۱۴۸۸)
لوکا سینورلی (حدود ۱۴۴۱-۱۵۲۳)
جولیانو دا سانگالو (۱۴۴۳-۱۵۱۶)
دوناتو پرامانتی (۱۴۴۴-۱۵۱۴)
ساندرو بوتیچلی (۱۴۴۵-۱۵۱۴)
پروجینو (۱۴۴۵-۱۵۲۳)
دومینیکو گیرلانداو (۱۴۴۹-۱۴۹۴)

هیرونیموس بوش (حدود ۱۴۵۰-۱۵۱۶)
برناردو پیتوریکو (حدود ۱۴۵۴-۱۴۱۳)
فیلیپینو لیبی (حدود ۱۴۵۷-۱۵۰۴)
آلبرشت دورر (۱۴۷۱-۱۵۲۸)
سباستیانو دل پرومبو (حدود ۱۴۸۵-۱۵۴۷)
هوگو وان در گوز (مرگ ۱۴۸۲)

هنرهای گرافیک

یوهان گوتنبرگ (حدود ۱۳۹۷-۱۴۶۸)
نیکولاس جنسن (۱۴۲۰-۱۴۸۰)
ویلیام ککستون (حدود ۱۴۲۱-۱۴۹۱)
پتر شوfer (حدود ۱۴۲۵-۱۵۰۲)
آنتون کوپرگر (حدود ۱۴۴۵-۱۵۱۳)
فرانچسکو گریفو (حدود ۱۴۵۰-۱۵۱۸)
آلدوس مانوتیوس (۱۴۵۰-۱۵۱۵)
آلبرشت فیستر (۱۴۶۱)
یوهان فوست (۱۴۰۰-۱۴۶۶)
گونتر زاینر (۱۴۶۸-۱۴۷۸)
آلبرشت دورر (۱۴۷۱-۱۵۲۸)
آرنولد پانارتنز (مرگ ۱۴۷۶)
کنراد سونهایم (مرگ ۱۴۷۷)
پاسکوئیر پانهام (۱۴۷۶)
ژان دویره (۱۴۸۱-۱۵۰۴)
آنتون وراو (۱۴۸۶)
وینکین د. ورد (۱۴۹۰)
هاینریش کونتل (مرگ ۱۵۰۱)



آلدوس مانوتیوس



ابزار چاپ جنسن

سدهٔ میان سال‌های ۱۵۰۰ تا ۱۶۰۰ م رنسانس مرقی، اصلاحات پروتستان و اصلاحات متقابل کلیسای کاتولیک را شامل می‌شود که از شهر رم سرچشمه گرفت.

این سده دوران جنگ‌ها و تعصبات مذهبی بود، سده‌ای که فروپاشی تجاری و سیاسی ایتالیا را به خود دید. در این سده همراه با انتقال قدرت به شمال و غرب اروپا، کشورهای فرانسه، اسپانیا، انگلستان و هلند صاحب نفوذ و ثروت شدند.

در دورهٔ رنسانس مرقی اصلاحات پروتستان آغاز شد. مارتین لوتر در سال ۱۵۱۷ م اصول نودوپنج‌گانهٔ خود را بر کلیسای ویتنبرگ نصب کرد و خواهان اصلاحاتی در مذهب کاتولیک شد. گرچه مارتین لوتر از سوی این کلیسا طرد شد اما جانب‌داری و حمایت مردم و حکام آلمان را برانگیخت.

پاپ لئوی دهم از لوتر خواست از مواضع افراطی خود دست بردارد اما او این خواسته را نپذیرفت و تکفیر شد. لوتر کلیسایی جدید بنا گذاشت که بعدها به کلیسای لوتری موسوم شد.

هنگوها در فرانسه و کالونیست‌ها در سوئیس به تحولات مشابهی دست زدند. هنری هشتم در انگلستان کلیسای انگلستان را به دلیل ناتوانی در حل مشکلات زناشویی و سیاسی خود با نظام پاپی در سال ۱۵۳۴ م بنا نهاد.

مخالفت‌هایی از این دست با وحدت مسیحیت غرب کلیسای کاتولیک روم را سرانجام ناگزیر به بازسازی خود از درون کرد. سنت ایگناتیوس اهل لویولا در سال ۱۵۴۰ م به منظور اصلاح سنت‌های نادرست، فرقهٔ مذهبی نوینی موسوم به ژزویت را بنا نهاد. نهضت اصلاح یا اصلاحات متقابل کلیسای کاتولیک در سال

۱۵۴۵ م با تشکیل شورای ترنت به طور جدی آغاز به کار کرد.

تغییرودگرگونی به آسانی میسر نشد. در این دوره فضایی آکنده از ترس و نگرانی پدید آمد که در هر دوسو، برای مثال انحلال دیرها در انگلستان و تشکیل دادگاه‌های تفتیش عقاید در اسپانیا، به افراط کشیده شد. نویسندگان در ایتالیا به طیف وسیعی از موضوعات توجه کردند. نیکولوماکیاولی در سال ۱۵۱۳ م کتاب شه‌ریار را نوشت که رهنمودی بدبینانه در باب قدرت سیاسی است. بالداساره کاستیلیونه نیز در سال ۱۵۲۷ م کتاب راهنمای دریاری را نوشت و توضیح داد چگونه می‌توان به اشراف‌زاده‌ای رنسانسی بدل شد. جورجو وازاری در سال ۱۵۵۰ م نخستین کتاب بنیادی در زمینهٔ تاریخ هنر را به نام سرگذشت مطرح‌ترین نقاشان، مجسمه‌سازان و معماران تألیف کرد.

دزیدریوس اراسموس، محقق و اومانیست هلندی، کتاب هجوآمیز و مفرح خود بهشت حماقت را نوشت و همزمان با او میشل دو مونتینی در فرانسه مقالات خود و فرانسوا رابله هجویه‌های خود را نوشتند.

در نیمهٔ دوم این سده، رنسانس در انگلستان به طور کامل تثبیت شد. نخستین بار رنسانس در آثار نویسندگان دورهٔ الیزابت متجلی شد. این دوره شاعرانی چون ادموند اسپنسر، سرفیلیپ سیدنی و جان دان، مقاله نویسانی چون سرفرانسیس بیکن و نمایشنامه نویسانی چون کریستوفر مارلو، بن جانسون و مایهٔ افتخار زبان انگلیسی، ویلیام شکسپیر، را به خود دید.

این دوره همچنین دوران سفرهای مخاطره‌آمیز دریایی و زمینی بود. سرفرانسیس دریک به دریانوردی دور دنیا رونهاد و عامل شکست ناوگان اسپانیا در سال ۱۵۸۸ م شد.



۱

۱- تک‌چهرهٔ فرانسوای اول اثر ژان کلو.

۲- بخشی از تابلوی مکتب آتن اثر رافائل متعلق به سال ۱۵۰۹ م که استادی او را در ترکیب بندی و پرسپکتیو نشان می‌دهد. اندام‌های تندیس‌وار فلاسفه، شاعران و دانشمندانی که افلاطون و ارسطو را (در مرکز) احاطه کرده‌اند، بازتاب تأثیرپذیری عمیق از میکل‌آنژ و لئوناردو داوینچی است.

۳- توفان اثر جورجونه یکی از نخستین نقاشی‌هایی بود که طبیعت بیش از انسان موضوع غالب آن بود.

انگلستان به نیت استقرار یافتن در آمریکای شمالی سرهمفری گیلبرت را در سال ۱۵۷۸م برای مستقر شدن در سرزمین تازه کشف شده اعزام کرد. در همان زمان، سروالتر رالی تلاش می‌کرد تا در جزیره روناک دور از ساحل ویرجینیا مستقر شود. هیچ یک از این دو موفق نشدند. اما موفقیت در جیمزتون ویرجینیا کمی بعد در سال ۱۶۰۷م حاصل شد.

هنرهای زیبا

رנסانس مرفی غلبه روح اومانستی را در آثار سه استاد بزرگ شاهد بود. یکی از این آثار *شام آخر* اثر لئوناردو داوینچی بود که در سال ۱۴۹۵م برای دیر سانتاماریا دله گرانزیه در میلان نقاشی شد. دومین اثر مکتب *آتن* اثر رافائل مانتی بود که در سال ۱۵۰۹م پاپ جولیوس دوم آن را برای واتیکان در رم سفارش داد. (تصویر ۲) این دو اثر بازتاب توازن و تقارن در جهانی کاملاً منظم و سامان‌مندند که آرمان رنسانس مرفی محسوب می‌شدند. سومین شاهکار این دوره نقاشی سقف نمازخانه سیستین در سال ۱۵۱۲م اثر میکل آنژ بود که شور جدیدی در عالم هنر برانگیخت.

ونیز در شمال ایتالیا مرکز هنری کشور محسوب می‌شد. هنرمندان آن در آثار خود بر خصوصیات چون نور، فضا و رنگ تأکید داشتند. جوانی بلینی این عناصر را در آثار واپسین خود به خدمت گرفت تا حس جاودانگی را با پیکرهای انسانی خود القاکند. ایجاد مکی جدید و نقاشانه‌تر به جورجوتنه،^{۲۲} نقاش نسل بعد، نسبت داده می‌شود. در آثار او طبیعت مضمون اصلی و غالب است و انسان‌ها را تحت الشعاع خود قرار می‌دهد. این موضوع در شاهکار او با نام *توفان* به خوبی نمایان است. (تصویر ۳) راهی را که جورجوتنه در پیش گرفت، شاگردش تیتیان دنبال کرد. تیتیان که عمری طولانی یافت، نقاش مسلط مکتب ونیز در



۲



۳

که در آن دوزخیان در فضای یأس و نومییدی به هم دریچیده‌اند و مفری می‌جویند. (تصویر ۵) تجلی شخصی‌تر این شیوه را می‌توان در آثار ال‌گره‌کو یافت که انگلستان کشیده آدم‌هایش دلوایی و اضطراب را القا می‌کنند.



۴

۴- هنری هشتم اثر هانس هولباین
کهن نمونه توانمندی از هنر
چهره‌پردازی است.
۵- دوزخیان بخشی از تابلوی
داوری نهایی اثر میکل آنژ بر
سقف نمازخانه سیتین. این اثر
واپسین میکل آنژ که در سال ۱۵۴۲م
تکمیل شد، در پیدایش شیوه‌گرایی
به منزله شیوه‌ای هنری نقش
داشت.



۵

این سده شد. دیگر نقاشان برجسته این دوره کورجو (آنتونیو آگری)، تینتورتو (جاکوپو روبوستی)^{۳۳} و پائولو ورونزه^{۳۴} بودند.

رנסانس مرقی، که در حدود سال ۱۴۹۵ م آغاز شده بود، در سال ۱۵۲۷ م با چپاول رم به دست سربازان مزدور آلمانی، که امپراتور شارل پنجم موجب آن‌ها را پرداخته بود، به پایان رسید و شهر رم به ورطه تجاوز، قتل و ویرانی مهارناشدنی افتاد.

بسیاری از هنرمندان، نویسندگان و موسیقی‌دانان ایتالیایی به فرانسه گریختند و زیر حمایت فرانسوی اول قرار گرفتند. این هنرمندان روح رנסانس مرقی را با خود به فرانسه آوردند. روحی که سرانجام جایگزین سنت دیربای گوتیک در این کشور شد. تأثیرات ایتالیایی در نقاشی‌های ژان و فرانسوا کلو (تصویر ۱) و در مکتب فونتن بلو آشکار است.

در نقاط دیگر اروپا، روح رנסانس با واقعگرایی گوتیک در آمیخت و هنرمندان بی‌همتایی چون پیتر بروگل مهین را در هلند، هانس هولباین کهن را در انگلستان (تصویر ۴) و آلبرشت دورر و لوکاس کراناخ کهن را در آلمان به عالم هنر عرضه داشت. چپاول رم و اصلاحات متقابل کلیسای کاتولیک در ایتالیا تأثیر عظیمی بر هنرهای تجسمی گذاشت. حس آرامش و نظم رנסانس مرقی، زمینه را برای مبالغه، پیچیدگی و وقار هموار کرد. مورخان هنر، این سبک اواخر رנסانس را شیوه‌گرایی می‌نامند و نخستین تجلی آن را در آثار واپسین میکل آنژ و هنر جاکوپودا پونتورمو، روسو فیورنتینو، پار میجیانو (فرانچسکو ماتزولا) و بعدها فرانچسکو پریماتیچو، برونسینو (آنگولو دی کوزیمو دی ماریانو) و جولینو رومانو می‌دانند.

داوری نهایی نمونه‌ای قدرتمند از شیوه‌گرایی و باشکوه‌ترین اثر میکل آنژ است

۱۵۱۵ م نفوذ هنر چاپ در ونیز روبه افول نهاد. درست در همین زمان فرانسه و سپس فلاندرز^{۲۵} مرکز چاپ و انتشار کتاب شدند. آلمان که زادگاه چاپ بود، نقش ارزشمند خود را در هنر گرافیک ادامه داد و انگلستان نیز برای تأسیس صنعتی قابل رشد در چاپ به تکاپو برآمد.

چاپ در فرانسه

عصر طلایی چاپ فرانسه در دورهٔ فرانسوای اول آغاز می‌شود که از سال ۱۵۱۵ م تا سال ۱۵۴۷ م حکومت کرد. فرانسوای اول به‌رنسانس ایتالیایی علاقه نشان می‌داد. او نمونه‌ای از روح اومانستی در رواداری مذهبی بود. این موقعیت مناسبی بود چرا که بسیاری از چاپ‌گران برجستهٔ فرانسه پروتستان بودند.

از جمله چاپ‌گران و ناشران عمدهٔ این دوره هانری و روبر استنیه، جفری-توری، سیمون دوکولین، کلودگارامون و روبرگرانژان بودند که معیارهای عالی چاپ آنان بر نسل آتی چاپ‌گران فرانسه تأثیر گذاشت.

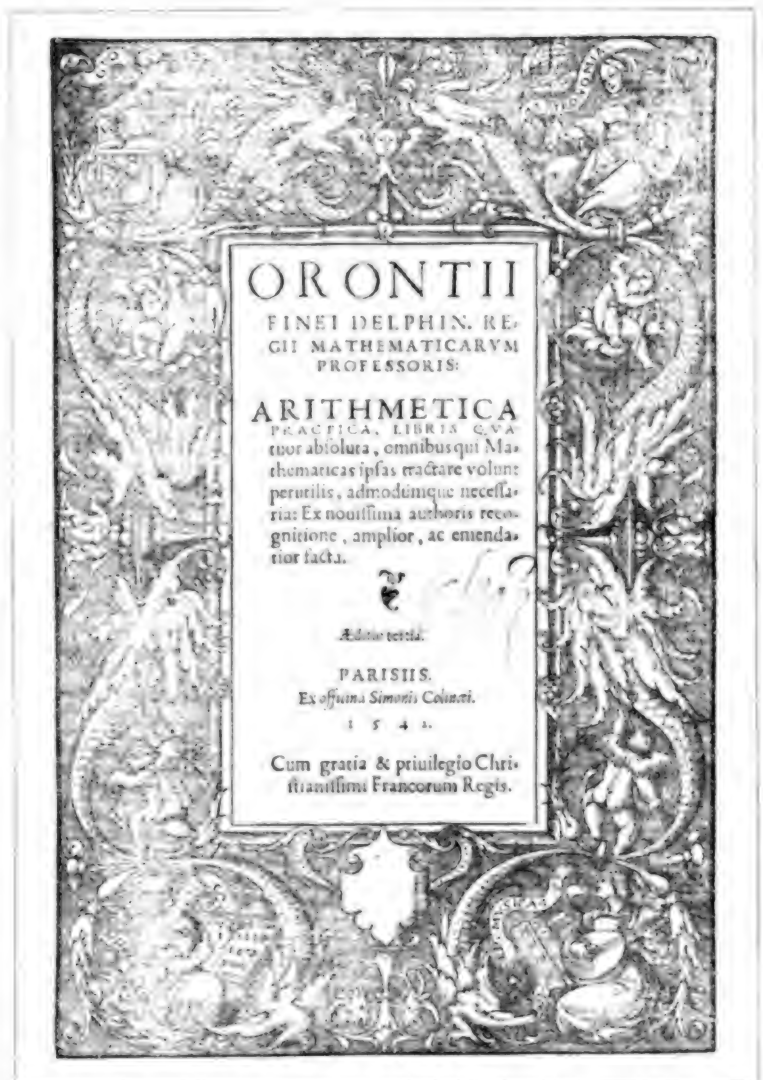
هانری استنیه، نخستین چاپ‌گر و ناشر مهم فرانسه، چاپخانهٔ خود را در سال ۱۵۰۱ م در پاریس دایر کرد. او در طول فعالیت خود بیش از صد کتاب منتشر ساخت که آمیزه‌ای از حس وضوح و نظم فرانسه با معیارهای عالی و دانش آلدوس مانوتیوس و مکتب چاپ ونیز بودند. پس از مرگ استنیه در سال ۱۵۲۰ م، شریک او سیمون دو کولین، مدیریت چاپخانهٔ او را به مدت شش سال برعهده گرفت و از آن پس فرزندش هانری مالکیت این چاپخانه را در دست گرفت. کولین بعدها چاپخانه‌ای تأسیس کرد و کار چاپ را تا زمان مرگ خود در سال ۱۵۴۶ م ادامه داد. (تصویر ۶)

روبر استنیه که هوادار فرانسوای اول و دربار او بود، به سمت چاپ‌گر سلطنتی برای چاپ آثار عبری، یونانی و لاتین منصوب شد. استنیه در مقام محقق‌ناشر بسیاری از نسخه‌های نفیس آثار کلاسیک یونان و انجیل‌ها و فرهنگ‌ها را برای دانشجویان و افراد تحصیل کرده منتشر ساخت. (تصویر ۷)

دوران شیوه‌گرایی در سال ۱۵۹۰ م به‌سررسید و هنرمندان جوان بار دیگر آثار استادان رنسانس مرفعی را الهام‌بخش و سرلوحهٔ کار خود قرار دادند. این بازگشت سبک باروک را به دنبال داشت که سبک غالب سدهٔ بعد شد.

هنرهای گرافیک

پس از مرگ آلدوس مانوتیوس در سال



۶- صفحه عنوان کتاب *orontii* که سیمون دوکولین آن را در سال ۱۵۴۲ م. چاپ کرد و نشانهٔ تلفیق زیبای حروف چاپی و تصویر سازی است.

درباره کلود گارامون اطلاعات اندکی موجود است، جز این که او در سال تولد توری یعنی در سال ۱۴۸۰ م به دنیا آمد و کار خود را در جوانی با بریدن کلیشه‌های حروف آغاز کرد. گارامون در زمان کار با استنبه ساخت حروف چاپی را فراگرفت و سپس به نظر می‌رسد خود را حروف‌ساز، چاپ‌گر و متصدی کارگاه ریخته‌گری حروف چاپی معرفی می‌کند.

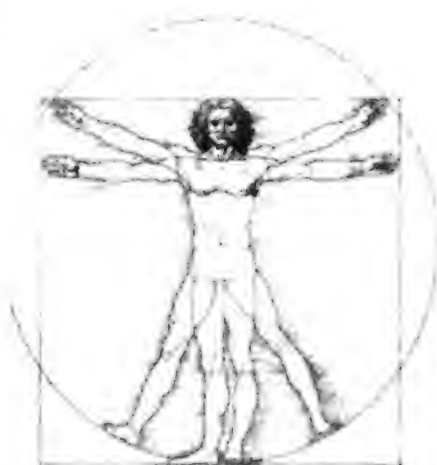
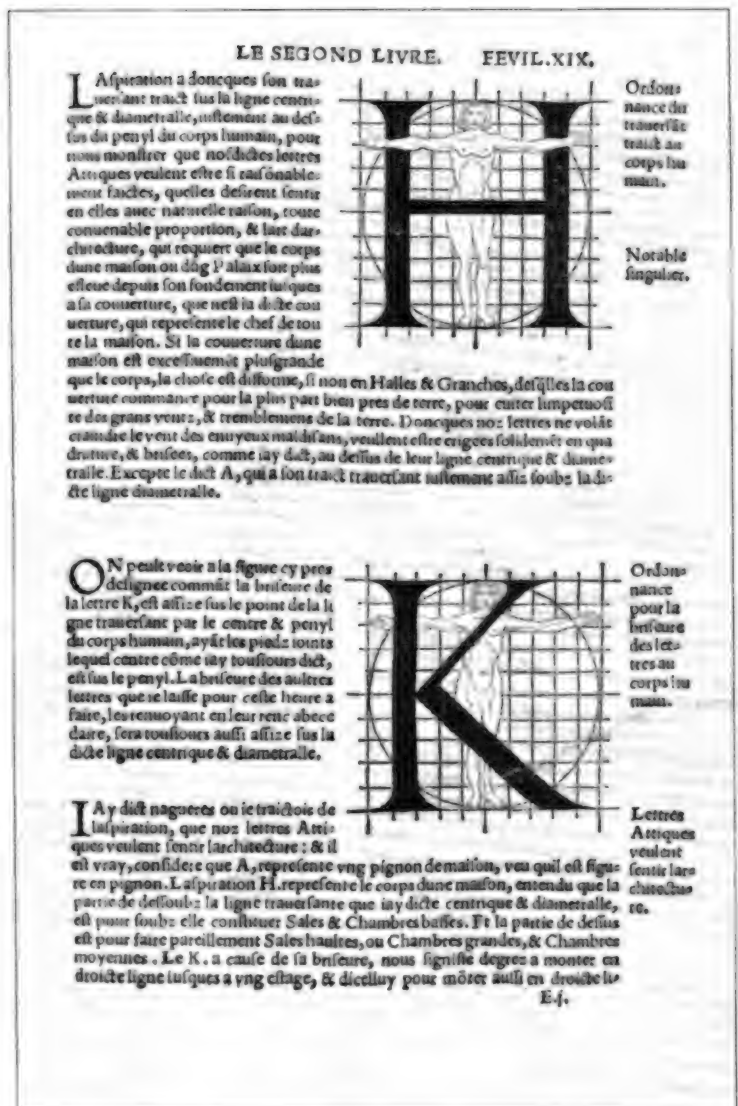
گارامون از جمله نخستین چاپ‌گرانی محسوب می‌شود که حروف چاپی را برای فروش به چاپگران دیگر طراحی و قالب‌ریزی کرد. از جمله دستاوردهای بسیار او، طراحی حروف چاپی زیبای یونانی موسوم به گرک دو رو (حروف یونانی شاه) به سفارش فرانسوای اول بود. (تصویر ۱۱)

شاید بزرگ‌ترین نقش گارامون از میان بردن اتکای طراحی حروف چاپی بر فرم‌های خطاطی باشد. او به جای آن که حروف چاپی را به شکل نوشتار درآورد، اجازه داد که فلز، تعیین‌کننده شکل حروف باشد. درست همان‌گونه که نوشته‌ها تابع خصوصیت قلم نی بودند، حروف چاپی نیز اکنون باید از فلز تبعیت می‌کردند.

زندگی گارامون علی‌رغم دستاوردهای بسیار در فقر به پایان رسید. او در سال ۱۵۶۱ م در ۸۱ سالگی در پاریس درگذشت.

روبرگرانژون مؤسس حروف‌چاپی و چاپ‌گر فرانسوی دیگر این دوره چاپخانه خود را ابتدا در پاریس دایر کرد اما در سال ۱۵۵۶ م به شهر لیون نقل مکان کرد. او در لیون حروف چاپی خطاطانه‌ای را موسوم به سیویلته براساس خط گوتیک شکسته آن دوره طراحی کرد. (تصویر ۱۰) گرچه این حروف در دوره خود رواج داشتند اما امروزه آن‌ها را برای خواندن دشوار می‌یابیم.

گرانژون پس از آن به دعوت کریستف پلانچین چاپ‌گر معروف فلاندری به آنت ورپ رفت و قبل از پذیرش دعوت پاپ گرگوری سیزدهم برای اقامت در رم، شماری حروف‌چاپی برای او طراحی کرد. اقامت گرانژون در شهر رم کوتاه بود و او یک سال پس از ورود خود درگذشت.

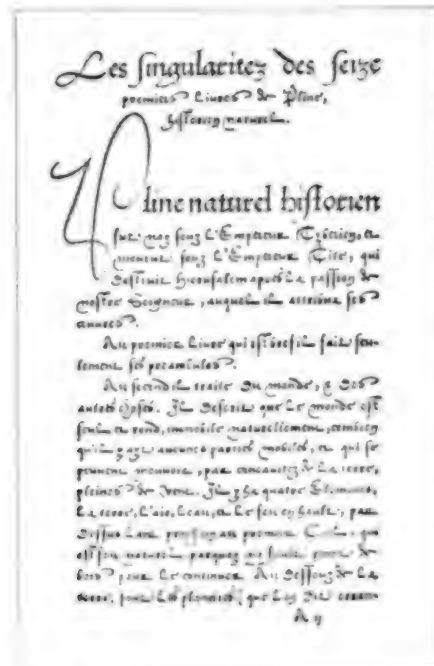


۸ و ۹- جفری توری در کتاب خود، *شان فلوری*، چاپ سال ۱۵۲۹ م پیشنهاد داد حروف بزرگ رومی مبتنی بر تناسبات انسان آرمانی باشد که در نگاشته‌های ویترویوس معمار رومی و در طرح‌های لئوناردو داوینچی از اندام انسانی دیده می‌شود.

ربع سوم این سده، صرف نظر از برخی استثناءها، شاهد زوال کلی چاپ فرانسه بود. دلایل عمده این امر، سانسور مذهبی فزاینده موضوعات چاپی و کشاکش دائمی بین پروتستان‌ها و کاتولیک‌ها پس از مرگ فرانسوای اول در سال ۱۵۴۷ م بود. اوج این کشمکش‌ها در سال ۱۵۷۲ م با کشتار خونین پروتستان‌ها در روز سن بارتلمی در سراسر فرانسه رخ داد. از آن‌جا که بهترین چاپ‌گران و طراحان حروف چاپی کالونیست بودند، در نتیجه مجبور به فرار از فرانسه شدند و بدین‌سان نفوذ و غلبه چاپ فرانسه به پایان رسید.

گرچه عصر طلایی چاپ فرانسه تنها شصت سال به درازا کشید اما در این دوره شاهد تحول کتاب در شکل کنونی آن هستیم. چاپ‌گران فرانسوی نظیر جفری توری، استیه و سیمون دوکولین دیگر رغبتی به الگوبرداری از دست نوشته‌های مکتوب نداشتند و حروف چاپی را برحسب قرارگیری آن بر روی کاغذ چاپ مورد توجه قرار دادند.

صفحه‌آرایی کتاب‌ها منطقی‌تر شد و به اندازه صفحه، تزئینات و تصویرسازی توجه بیش‌تری معطوف شد. صفحات از این پس با حروف نمایشی گراور شده سرفصل، باسمه‌های چوبی ظریف و حواشی آراسته، به گونه‌ای زیبا و خوش ترکیب ترین می‌شدند. این موارد همگی با به کارگیری حروفی که سبک‌تر و چسبان‌تر از چاپ ونیزی بودند، هر چه بیش‌تر بهبود یافت.



- ۱۰- حروفسیولیته را روی گرانزون طراحی کرد. گرچه در دوره خود رواج داشت اما به تدریج از دور خارج شد.
- ۱۱- کلود گارامون از سوی فرانسوای اول مأموریت یافت که حروف یونانی طراحی کند. رویر استیه این حروف را که به گرک دو رو (حروف یونانی شاه) موسوم شد، برای نخستین بار در سال ۱۵۴۴ م در نسخه یونانی تاریخ کلیسای اثر اوزیوس مورد استفاده قرار داد.

چاپ در فلاندرز

با زوال چاپ فرانسه، آنتورپ در فلاندرز (بلژیک کنونی) مرکز عمده چاپ اروپا شد. بخشی از جاذبه آنتورپ برای نقاشان، محققان و چاپ‌گران رونق مادی و فضای مساعد آن بود.

مهم‌ترین چاپ‌گر این دوره کریستف پلانتین فرانسوی بود که فعالیت خود را با کتاب‌فروشی و صحافی در پاریس آغاز کرد. پلانتین در سال ۱۵۴۹م به آنتورپ نقل مکان کرد و در آن‌جا کتاب، تصاویر چاپی و نقشه‌هایی به فروش رساند که از جمله آن‌ها کارهای نقشه‌کش معروف ژراردوس مرکاتور بود. او سپس چاپخانه خود را در سال ۱۵۵۵م تأسیس کرد و در اندک زمانی بزرگ‌ترین و پیشروترین چاپ‌گرنشر قاره اروپا شد.

پلانتین به شدت زیر نفوذ چاپ و طراحی حروف فرانسه به ویژه کار گارامون و گرانژون بود. یکی از بزرگ‌ترین کارهای پلانتین انجیلی چند زبانه بود که با حمایت فیلیپ دوم پادشاه اسپانیا در هشت جلد و پنج زبان به چاپ رسید. (تصویر ۱۲) پلانتین برای صفحه عنوان این انجیل به جای گراورهای چوبی سنتی، بیش‌تر از گراورهای مسی استفاده کرد.

گرچه لوح‌های گراور نیازمند فرایند جداگانه‌ای در دستگاه چاپ گود بودند اما جزییات را ظریف‌تر ارائه می‌دادند و در برابر فرسایش مقاوم بودند. گراورهای مسی در نهایت به خاطر چاپ ظریف‌تر کاربرد عمومی گراورهای چوبی را از میان بردند.

پلانتین در سال ۱۵۸۹م درگذشت و دامادش ژان مورتوس جانشین او شد و چاپخانه پلانتین - مورتوس را تأسیس کرد که تا سال ۱۸۷۵م فعال بود و امروزه ساختمان آن به صورت موزه حفظ شده است.



۱۲- شاهکار کریستف پلانتین کتاب مقدس چند زبانی بسیار بزرگ هشت جلدی او بود که در سال ۱۵۷۲م انتشار یافت. در این کتاب پنج زبان - لاتین، یونانی، عبری، سریانی و آرامی - در کنار هم به کار رفته‌اند. صفحه عنوان گراور شده این اثر را در صفحه ۸۷ می‌توان دید.

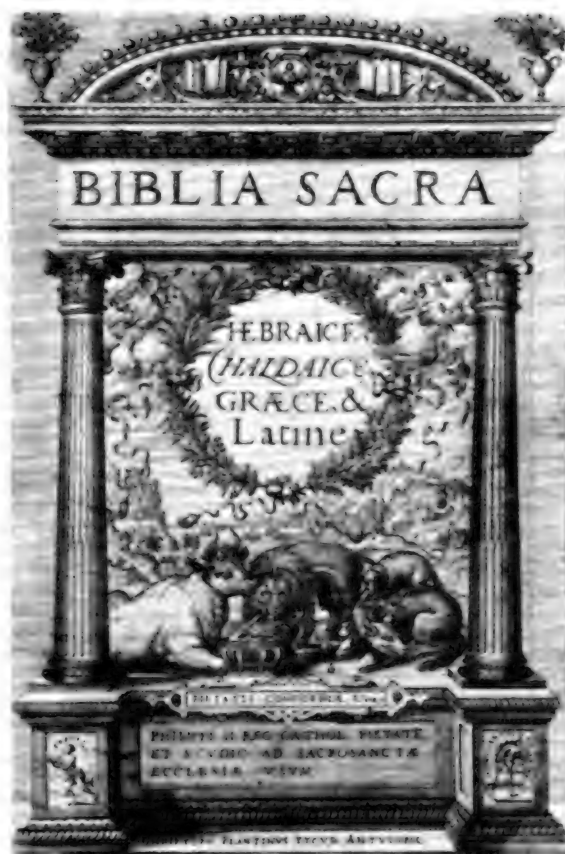
چاپ در آلمان

آنتوان کوبرگر که فعالیت خود را در پایان سده پانزدهم آغاز کرده بود، کماکان بزرگ‌ترین چاپ‌گر، ناشر و کتاب‌فروش آلمان در این دوره بود. چاپخانه او در شهر نورمبرگ بیش از صد حروف‌چین، ماشینچی، صحاف و فروشنده سیار را در استخدام خود داشت. کوبرگر تا پیش از مرگش در سال ۱۵۱۳م، بیش از دویست عنوان کتاب و از جمله پانزده انجیل به چاپ رساند.

آلبرشت دورر پس از گراوور چوبی موفق «چهار سوار سرنوشت» که در کتاب *مکاشفات* به چاپ رسید، هنر خود را بسط داد و گراوورهای فلزی و حکاکی اسیدی را نیز تجربه کرد. دورر کتاب‌هایی در زمینه پرسپکتیو، مناسبات پیکر انسان و هندسه شکل حروف براساس پیکر انسان نوشت و تصویرسازی کرد. هنر تصویرسازی هنگام مرگ او در ۶ آوریل سال ۱۵۲۸م به قله‌های جدیدی صعود کرده بود.

یکی از مهم‌ترین کتاب‌های این سده ترجمه آلمانی انجیل به دست مارتین لوتر بود. (تصویر ۱۴) عهد جدید که از متن یونانی اراسموس ترجمه شده بود، هنگام چاپ با کلیشه‌های چوبی لوکاس کراناخ مهین تصویرسازی شد. این ترجمه را در سال ۱۵۲۲م ملشپور لوتنر اهل ویتمبرگ به چاپ رساند و کتاب عهد عتیق دوازده سال بعد چاپ شد. ترجمه لوتر تأثیر عمیقی بر شکل‌گیری زبان آلمانی گذاشت.

یوهان فروبن اهل باواریا، چاپخانه خود را سال ۱۴۹۱م در شهر باسل سوئیس دایر کرد و چاپ‌های محققانه‌ای از آثار کلاسیک ارائه داد. دو مورد از هنری‌ترین کارهای او نسخه یونانی آثار ارسطو و کتاب عهد جدید بود که هر دو با نظارت اراسموس چاپ شدند. فروبن همچنین برای تصویرسازی‌های چاپ چوبی، حواشی صفحه عنوان و حروف نمایشی سرفصل هانس هولباین را به خدمت گرفت. (تصویر ۱۳) او انتشار کتاب‌های هنری را تا زمان مرگ خود در سال ۱۵۲۷م ادامه داد.



چاپ گود

پیش از رنسانس، تصاویر یا با دست ترسیم می‌شد یا با لوح‌های چوبی به چاپ می‌رسید. در سال‌های ۱۴۰۰م روش چاپ جدیدی موسوم به *ایتالیو* (Intaglio) به تکامل رسید. اما این روش از سال‌های ۱۵۰۰م در چاپ کتاب مورد استفاده قرار گرفت.

در روش ایتالیو چاپ از طریق لوحی فلزی صورت می‌گرفت که تصویر روی آن گود افتاده بود. (این روش برخلاف چاپ حروفی گوتنبرگ و با سیمه‌های چوبی‌ای بود که سطح چاپ برجسته داشتند.) در روش ایتالیو با گراوور سازی و حکاکی جزئیات بیش‌تر و تعداد وسیع‌تری از رنگ مایه‌ها قابل اجرا بود که با با سیمه‌های چوبی امکان نداشت. این نکته را می‌توان با مقایسه صفحه عنوان کتاب مقدس چند زبانی کریستف پلانتین، تصویر فوق، و چاپ‌نقش‌های چوبی صفحه مقابل دریافت. علاوه بر این، با استفاده از لوح فلزی چاپ نقش‌های بیش‌تری به دست می‌آمد که با لوح‌های چوبی ناممکن بود. یکی از اشکالات روش ایتالیو برای چاپ کتاب این بود که هنگام چاپ متن به روش لترپرس تصویرسازی‌ها باید جداگانه در ماشین چاپ غلنگی خاص ایتالیو چاپ می‌شد. گراوور شکل مدرنی از چاپ ایتالیو است.

Das Buch

Da aber der Philister furten sich versamleten/ym Hett Sagen
eyn grofs opffer zu thun vñ sich zu streuen/sprachen sie / Dußer Gott
hatt vns vnsen synd Simeon ym vnsere hende gegeben. Desselben
gleichen als yhn das volck sahe/lobeta sie yhen Gott/denn sie spaa-
chen/ Dußer Gott hat vns vnsen synd ym vnsere hende geben/der
vns vnsen land verderbet/ vnd vnsen viel erschlug/ Da nu yhn hertz
gutter dinge war/sprachen sie/ laß Simeon holen das er fur vns spie-
le. Da holten sie Simeon aus dem gefengnis / vnd er spielet fur yhn/
vnd sie stillten yhn zwischen zwo seulen.



Simeon aber sprach zu dem knaben der yhn bey der hand leyete, laß
mich das ich die seulen taste/auff woschen das haus stchet/das ich
mich daz lehne/Das haus aber war voll menner vnd weyber/ Es
waren auch der Philister furten alle da/ vnd auff dem dach bey drey
tausent man vnd weyb / die zu sehen wile Simeon spielet / Simeon
aber rieß den DEXEL an vnd sprach DERR DEXEL gedachte
meyn / vnd stercke mich doch Gott bis mal/das ich fur meyne beyde
augen mich eyneft reche an den Philistern.

Vnd er faßet die zwo mittel seüle/auff woschen das haus gefetzt
war vnd dazuff sich bielt / eyne ym syne rechte die ander ym syne
lincke hand vñ sprach/Meyn seile sterbe mit den Philistern / vnd sey
get sic



Ich verurtheile / Quod ich nicht allein
diesem / sondern auch andern
das verurtheile.



Il mourra, Car il n'a receu
En foy aulcune discipline,
Et au tombeau sera deceu
De folie qui le domine.

۱۴- یکی از کتب مهم سده شانزدهم
ترجمه کتاب مقدس مارتین لوتر به آلمانی
بود. این کتاب که ملشپور لوتنر اهل
وینتبرگ آن را در سال ۱۵۲۳ م به چاپ
رساند، تأثیر چشمگیری بر شکل‌گیری زبان
آلمانی گذاشت. یکی از تصویرسازی‌های
این کتاب، سامسون را در حال از میان
بردن فلسطینیان و مسکن ایشان نشان
می‌دهد.

۱۳- باس‌های چوبی هانس هولباین کهن
برای یوهان فروین که بعدها ام و گ.
ترشسل اهل لیون از آن‌ها در این نسخه از
کتاب رقم‌سرگ چاپ سال ۱۵۳۸ م
استفاده کردند. در بالا، علامت چاپ فروین
دیده می‌شود.

چاپ در انگلستان

مانسور شدید دولتی سبب محدودیت صنعت چاپ انگلستان در شهرهای لندن، آکسفورد و کیمبریج شد. همه دست‌نویس‌ها باید پیش از انتشار برای اخذ مجوز از ممیزی می‌گذشتند. این نظارت سرکوبگرانه تا اواخر سال‌های ۱۶۰۰ م پابرجا بود و مانع عمده‌ای در راه تکامل صنعت چاپ پویا در انگلستان شد.

عامل دیگر عقب‌ماندگی نسبی چاپ انگلستان اکراه این کشور در همگامی با قاره اروپا برای کنار نهادن حروف گوتیک و به کارگیری حروف رومن بود.

از حروف گوتیک، که ویلیام ککستون آن را به انگلستان معرفی کرده بود، تا سال ۱۵۱۸ م استفاده می‌شد، یعنی تا زمانی که ریچارد پینسون چاپ‌گر لندنی حروف چاپی رومن را در چاپ کتاب *اوراتیو اثر ریچارد پیس* به کار گرفت. (تصویر ۱۵). حروف رومن پینسون حروف چاپی به نسبت سنگین و ابتدایی بودند. تا آن که جان دی در سال ۱۵۷۴ م حروف رومن و ایتالیک خاص انگلستان را ساخت. (تصویر ۱۶)



HERE is no thyng in the worlde so cōueniēt to a man as to le holy and to loue god and worshyppe hym.
**Nihil in humanis religio-
ne factius / nihil homini
tam proprium q̄ pieta-
tis cultus.**

Man is naturallie dysposyd to haue a mynde and reuerence towarde god.

Homini ingēnita est religionis cura.

There be many & diuerse maners of worshyping and doynge of sacryfice.

۱۵

Hæc est Præfatio (ostendens) quemadmodum
*Sanctus Gregorius hunc librum fecit, quem homines
Pastorales nuncupant.*



Alfredus Rex optat salutem Wulf-
fige episcopo dignissima beneuolē
et amater. Et te scire volo quod mihi
sæpenumero in mentem venit, qua-
les sapiētes diu abhinc extiterunt in
Anglicæ gente, tam de spirituali gra-
du, quàm de temporaliquaq; felicitatū tempora fu-
erunt inter omnes Angliæ populos, quemadmodūq;
reges qui tunc gubernationem habebant plebis, Deo
& eius voluntati scriptæ obsecundarint, utq; in sua pa-
ce, & bellicis suis expediūibus, atque regimine do-

۱۶

۱۵- ریچارد پینسون یکی از نخستین و ضعیف‌ترین حروف چاپی رومن را که در انگلستان متداول شد، در سال ۱۵۱۸ م طراحی کرد.

۱۶- جان دی حروف رومن بسیار زیباتری را که نشان از تأثیر عمیق قاره اروپا بر طراحی حروف انگلیسی دارد، در سال ۱۵۷۴ م طراحی کرد. سمت راست علامت چاپ او دیده می‌شود.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

- ۱۵۰۱- تکمیل مجسمه داوود اثر میکل آنژ. شکنجه و آزار موزه‌ها در اسپانیا.
- ۱۵۰۳- نقاشی مونالیزا اثر لئوناردو داوینچی.
- ۱۵۰۴- نقاشی ازدواج باکره اثر رافائل.
- ۱۵۰۶- مرگ کریستف کلمب. بازسازی کلیسای سان پیترو رم زیر نظر برامانته.
- ۱۵۰۷- نامگذاری دنیای جدید به امریکا به یادبود آبه ریگو و سیرچی.
- ۱۵۰۹- هلن اهل نورمبرگ ساعت جیبی را اختراع کرد. اسپانیایی‌ها نخستین بردگان را به امریکا وارد کردند.
- ۱۵۱۱- نگارش بهشت ابلهان اثر اراسموس.
- ۱۵۱۲- تکمیل نقاشی سقف کلیسای سستین اثر میکل آنژ. پونس دولون فلوریدا را کشف کرد.
- ۱۵۱۳- بالبرآ اقیانوس آرام را کشف کرد. نگارش شهریار اثر ماکیاوولی.
- ۱۵۱۴- خلق تابلو مالدیخولیا اثر دورر.
- ۱۵۱۶- نگارش کتاب آرمانشهر اثر توماس مور.
- ۱۵۱۷- اعتراض مارتین لوتر به فروش آمرزش نامه‌ها و نصب آرای نمود و پندگانه خود بر در کلیسای ویتنبرگ. آغاز اصلاحات دینی. کورتس مکزیک را کشف کرد.
- ۱۵۱۹- آغاز دریانوردی ماژلان به دور دنیا. تاجگذاری شارل پنجم امپراتور مقدس روم.
- ۱۵۲۱- غلبه اسپانیایی‌ها بر آزتک‌ها.
- ۱۵۲۳- بیرون راندن اروپاییان از چین.
- ۱۵۲۷- غارت رم به دست سربازان شارل پنجم.
- ۱۵۳۰- مستعمره سازی پرتغال در برزیل. تولد آندره آ. آماتی، ویولون ساز.
- ۱۵۳۳- تاجگذاری ایوان مخوف در مسکو.
- ۱۵۳۴- ریاست هنری هشتم بر کلیسای انگلیس. چاپ اولین کتاب نیمکره غربی در مکزیکوسی. ایجاد فرقه ژوزویت.
- ۱۵۳۵- ژاک کارتیه رودخانه سن. لورنس را کشف کرد.
- ۱۵۴۱- دسوتو رودخانه می سی سی پی را کشف کرد.
- ۱۵۴۵- تشکیل شورای تروت به منظور اصلاح کلیسای کاتولیک. آغاز اصلاحات متقابل کلیسای کاتولیک. خلق مجسمه پرسئوس، شاهکار چلینی و به نگارش درآمدن اتویوگرافی او.
- ۱۵۵۰- نگارش کتاب زندگی هنرمندان اثر وازاری.
- ۱۵۵۵- ورود تنباکوی امریکا به اسپانیا.
- ۱۵۵۸- بر تخت نشستن الیزابت اول در انگلستان.
- ۱۵۶۰- پذیرش کالوینیسم از سوی پارلمان اسکاتلند.
- ۱۵۶۴- تولد شکسپیر. مرگ میکل آنژ.
- ۱۵۶۵- ورود توتون به انگلستان. تولید مداد در انگلستان.
- ۱۵۶۸- مرکاتور شکل جدید نقشه‌های جغرافیایی را معرفی می‌کند.
- ۱۵۷۵- جمعیت تقریبی ۱۸۰/۰۰۰ نفری لندن.

- ۱۵۷۷- آغاز سفر فرانسیس درک به دور دنیا. اقامت ال گرگه کو در تولدو.
- ۱۵۸۰- انتشار مقالات مونتئی.
- ۱۵۸۲- پذیرش تقویم گرگه گورین در بین ملل کاتولیک.
- ۱۵۸۴- سر والتر رالی ویرجینیا را کشف کرد.
- ۱۵۸۶- تأسیس تئاتر کابوکی در ژاپن.
- ۱۵۸۸- شکست ناوگان اسپانیا از انگلیس.
- ۱۵۸۹- آغاز سلطنت هانری چهارم در فرانسه.
- ۱۵۹۴- نگارش رومئو و ژولیت اثر شکسپیر.
- ۱۵۹۸- اعطای آزادی عبادت در پی صدور فرمان نانت.

ادبیات

- دزیدریوس اراسموس (۱۴۶۶-۱۵۳۶)
- نیکولو ماکیاوولی (۱۴۶۹-۱۵۳۷)
- لودویکو آریوستو (۱۴۷۴-۱۵۳۳)
- بالداساره کاستیلیونه (۱۴۷۸-۱۵۲۹)
- توماس مور (۱۴۷۸-۱۵۳۵)
- فرانسوا رابله (حدود ۱۴۹۰-۱۵۵۳)
- پیترو آرنتینو (۱۴۹۲-۱۵۵۶)
- مارگارت اهل ناواره (۱۴۹۲-۱۵۴۹)
- تامس وایات (۱۵۰۳-۱۵۴۲)
- جورجو وازاری (۱۵۱۱-۱۵۷۴)
- ژواخیم دو بلی (۱۵۲۲-۱۵۶۰)
- پیر دو رونشار (۱۵۲۴-۱۵۸۵)
- میشل دو مونتئی (۱۵۳۳-۱۵۹۲)
- تورکوآتو تاسو (۱۵۴۴-۱۵۹۵)
- ادموند اسپنسر (۱۵۵۲-۱۵۹۹)
- سر فیلیپ سیدنی (۱۵۵۴-۱۵۸۶)
- سر فرانسیس بیکن (۱۵۶۱-۱۶۲۶)
- ویلیام شکسپیر (۱۵۶۴-۱۶۱۶)
- کریستوفر مارلو (۱۵۶۴-۱۵۹۳)
- بن جانسون (۱۵۷۲-۱۶۳۷)
- جان دان (۱۵۷۲-۱۶۳۱)

موسیقی

- توماس تالیس (حدود ۱۵۱۰-۱۵۸۵)
- جووانی دا پالسترینا (حدود ۱۵۲۵-۱۵۹۴)
- اورلاندو دی لاسو (حدود ۱۵۳۲-۱۵۹۴)
- ویلیام برد (۱۵۴۳-۱۶۲۳)
- جووانی گابریله لی (حدود ۱۵۵۴-۱۶۱۲)
- توماس مورلی (حدود ۱۵۵۷-حدود ۱۶۰۳)
- کارلو جوزالدو (حدود ۱۵۶۰-۱۶۱۳)
- جان دولاند (۱۵۶۶-۱۶۲۶)
- کلودیو مونته وردی (حدود ۱۵۶۷-۱۶۴۳)

هنرهای زیبا

- ویتوره کارپاچو (حدود ۱۴۵۰-۱۵۲۲)
- لئوناردو داوینچی (۱۴۵۲-۱۵۱۹)

- ماتیاس گرونوالد (حدود ۱۴۷۰-۱۵۲۸)
- آلبرشت دورر (۱۴۷۱-۱۵۲۸)
- لوکاس کراناخ، کهن. (۱۴۷۲-۱۵۵۳)
- میکل آنجلو بونوناروتی (۱۴۷۵-۱۵۶۴)
- جورجونه (حدود ۱۴۷۸-۱۵۱۰)
- آلبرشت آلتدورفر (۱۴۸۰-۱۵۳۸)
- رافائل سانتی (۱۴۸۳-۱۵۲۰)
- ژان کلو (حدود ۱۴۸۵-۱۵۴۰)
- تیتیان (حدود ۱۴۹۰-۱۵۷۶)
- جولیو رومانو (حدود ۱۴۹۲-۱۵۴۶)
- جاکوپو دا پونتورمو (۱۴۹۴-۱۵۵۶)
- کوررجو (آنتونیو آلفگری) (حدود ۱۴۹۴-۱۵۲۴)
- جووانی باتیستا روسو (۱۴۹۵-۱۵۴۰)
- هانس هولباین، کهن (۱۴۹۷-۱۵۴۳)
- بن ونوتو چلینی (۱۵۰۰-۱۵۷۱)
- برونتزینو (آنگولو دی کوزیمو دی ماریانو) (۱۵۰۳-۱۵۷۲)
- پارماجانو (فرانچسکو ماترولا) (۱۵۰۳-۱۵۴۰)
- فرانچسکو پریماتیچو (۱۵۰۴-۱۵۷۰)
- آندره آ پالادیو (۱۵۰۸-۱۵۸۰)
- فرانسوا کلو (حدود ۱۵۱۰-حدود ۱۵۷۲)
- تینتوره تو (جاکوپو روبوستی) (۱۵۱۸-۱۵۹۴)
- پتر بروگل مهین (۱۵۲۵-۱۵۶۹)
- پائولو ورونزه (۱۵۲۸-۱۵۸۸)
- ال گرگه کو (حدود ۱۵۴۱-۱۶۱۴)

هنرهای گرافیک

- یوهان فروبن (۱۴۶۰-۱۵۲۷)
- هانری استنیه (۱۴۷۰-۱۵۲۰)
- جفری توری (۱۴۸۰-۱۵۵۳)
- کلودگزامون (۱۴۸۰-۱۵۶۱)
- روبر استنیه (۱۵۰۳-۱۵۵۹)
- ژراردوس مرکاتور (۱۵۱۲-۱۵۹۴)
- کریستوف پلاتین (۱۵۱۴-۱۵۸۹)
- ریچارد پینسون (۱۵۱۸)
- جان دی (تولد ۱۵۲۲)
- روبر گرانژون (تولد ۱۵۷۹)
- سیمون دوکولین (مرگ ۱۵۴۶)
- یان موره توس (مرگ ۱۶۱۰)



مارتین لوتر

جیمز تاون ویرجینیا را مستعمره خود کرد و آوارگان در سال ۱۶۲۰ م ساکن پلیموت یا ماساچوست کنونی شدند.

فرانسه به توسعه متصرفات خود در کانادا ادامه داد و هلند نیز جزایر ایست ایندیز، افریقای جنوبی و آمستردام جدید (نیویورک) را در سال ۱۶۲۳ م مستعمره خود ساخت.

این دوره همچنین عصر کلاسیسم تئاتر فرانسه و دوره تراژدی‌های پیرکونی و ژان راسین و کمدی‌های ژان مولیر بود. رنه دکارت و بلز پاسکال به نگارش آثار فلسفی پرداختند و ژان دولا فونتن حکایات خود را نوشت. اپرا با آثار کلودیو مونتووردی، ژان باپتیست لولی و آله ساندرو اسکارلاتی به پختگی رسید.

در انگلستان سنت بزرگ شعری این کشور با منظومه حماسی بهشت گمشده اثر جان میلتون تداوم یافت. ساموئل پیزر در خاطرات سزی خود به وقایع نگاری طاعون و آتش‌سوزی لندن پرداخت. در اسپانیا، میگوئل دو سروانتس شاهکار سرگرم کننده خود دن کیشوت را منتشر کرد.



ظهور پادشاهان خودکامه بر سال‌های سده شانزدهم سایه افکنده بود. این پادشاهان فرمانروایی را حقی خدایی خود می‌دانستند. خودکامه‌ترین آن‌ها خورشیدشاه، لویی چهاردهم، در سراسر حکومت طولانی خود از سال ۱۶۴۳ تا ۱۷۱۵ م فرانسه را زیر نفوذ و سیطره خود گرفت. (تصویر ۱) جالب این جاست که در همین زمان در انگلستان تحسین مخالفت‌های جدی با پذیرش این حق الهی آغاز شد و چارلز اول به دستور پارلمان خشمگین انگلستان در سال ۱۶۴۹ م گردن زده شد.

پادشاهی انگلیس با سلطنت چارلز دوم در سال ۱۶۶۰ م و جانشین کاتولیک او، جیمز دوم، باردیگر برقرار شد. پارلمان ضد کاتولیک انگلستان در سال ۱۶۸۸ م با دعوت از ویلیام اهل اورنژ و به تخت نشاندن او قدرت خود را به نمایش گذارد. ویلیام پروتستانی هلندی و همسرش مری استوارت انگلیسی بود. این انتقال قدرت که بدون خونریزی صورت گرفت به انقلاب پیروز موسوم است.

آتش جنگ‌های مذهبی، که در سده قبل برانگیخته شده بود، اکنون در این سده فروکش کرده و آرامشی زودگذر میان ملت‌های کاتولیک و پروتستان پدیدار شده بود. این سده شاهد فروپاشی آرام قدرت اسپانیا و ظهور فرانسه همچون نیروی سیاسی و هنری بود. زبان فرانسوی به زبان فرهنگ و دیپلماسی در اروپا مبدل شد.

مدارای مذهبی که در این سده پذیرش عام نیافته بود، گه‌گاه زیر پا نهاده می‌شد. هنگامی که لویی چهاردهم فرمان مصونیت نانت را منغی کرد، پروتستان‌های فرانسه موسوم به هوگنوها ناگزیر به ترک فرانسه شدند. بسیاری از هوگنوها به انگلستان و امریکا مهاجرت کردند و صنعت و فنون خود، از جمله هنر چاپ را نیز به همراه بردند.

در پی برقراری آرامش نسبی، ملت‌های اروپایی به فکر توسعه خارجی و امور تجاری افتادند. اکتشافات زمینه را برای استعمار هموار کرد. انگلستان در سال ۱۶۰۷ م

هنرهای زیبا

شبوه گرایبی که پس از رنسانس مترقی رونق گرفته بود، سبک باروک را در پی داشت که برآمده از اصلاحات متقابل کلیسای کاتولیک روم بود، سبک باروک بر وجوه معنوی و احساسی مذهب احیاء شده کاتولیک رومی تأکید داشت.

هنر باروک در پی تقویت ایمان از طریق جذب احساسات به جای عقل و خرد بود. جوهر هنر باروک در کاربرد نمایشی حرکت، کیاروسکورو (سایه و روشن)، و رنگ‌های درخشان نهفته است.

در ایتالیا سه برادر کاراچی موسوم به آگوستینو، آنیباله و لودویکو راه بر نقاشی‌های فوق‌العاده پراحساس مپکل آنجلو دا کاراواجو هموار ساختند. (تصویر ۲)

پتریل روبنس، نقاش فلاندری، تحت تأثیر کاراواجو و مکتب نقاشی ونیز هنری پر حس و حال، شورانگیز و پویا آفرید.

دیگر هنرمندان باروک جوزپه ریبه‌را و دیه‌گو ولاسکوتز در اسپانیا و سرآنتونی وان دایک، نقاش فلاندری، بودند که بیش‌ترین موفقیت خود را در انگلستان به دست آوردند.

هنر باروک وجوه بسیاری داشت. در ایتالیا، این سبک پیش از همه به مضامین مذهبی پرداخت و در فرانسه روح کلاسیک و عقلانی‌تری را منعکس ساخت که در آثار نیکولاس پوسن، کلود لورن، ژرژ دلاتور، هیانست ریگو و سه برادر لونان موسوم به آنتوان، لویی و ماتیو مشهود است.

در هلند که کشوری پروتستان و سوداگر با طبقه متوسط مرفه و تحصیل کرده بود، نقاشی‌های مذهبی کم‌تر متقاضی داشت. از این رو هنرمندان هلندی نیروی خود را صرف آفرینش مناظر، فضاها و داخلی، تک چهره‌ها و طبیعت بی‌جان کردند. از جمله هنرمندان برجسته هلند در این عصر طلایی رامبرانت و ون ریژن (تصویر ۳)، فرانس هالس و ژان ورمیر بودند.



۲



۳

- ۱- پرنس خورشید شاه، لویی چهاردهم، اثر هیانست ریگو.
- ۲- کودک نیش خورده از چلیپاسه، نمونه‌ای از شبوه باروک بسیار حس کاراواجو است که حرکت و نورپردازی دراماتیک را با موضوعی اغلب حش می‌آمیزد.
- ۳- خوردن گاره در زیر نور شمع متعلق به سال ۱۹۳۰م. حکاکی اولیه‌ای از رامبرانت است و یک ساله.

هنرهای گرافیک

در سال‌های ۱۶۰۰ م، تعصب مذهبی و سانسور دولتی نقش عمده‌ای در تعیین جایگاهی ایفا کرد که چاپ باید در آن رونق می‌گرفت یا رو به ضعف می‌نهاد. در حالی که انگلستان در تکاپوی تأسیس صنعت چاپ قابل رشدی در این سده بود، هلند به قدرت غالب چاپ مبدل شد.

در امریکای شمالی، نخستین ماشین چاپ در سرزمین‌های مستعمره انگلیس آغاز به کار کرد.

چاپ در هلند

در نیمه نخست این سده، آنت ورپ همچنان مرکز عمده چاپ اروپا محسوب می‌شد. با این حال در میانه این سده، آنت ورپ برتری خود را در برابر آمستردام از دست داد و شهر اخیر بزرگ‌ترین بندر و مرکز تجاری اروپا شد.

برتری آمستردام تا حدی ناشی از فضای روادارانه‌ای بود که در این جمهوری پروتستان هلندی ایجاد شده بود و اختلاف بسیاری با آنت ورپ کاتولیک داشت. این شهر کاتولیک تحت سلطه اسپانیا بود و سانسور مذهبی و سیاسی کتاب‌های مصوب برای چاپ را محدود ساخته بود. آنت ورپ بازار کتاب کاتولیک را در دست داشت اما این بازار در قیاس با بازار وسیع و گسترده پروتستان بازاری کوچک شمرده می‌شد.

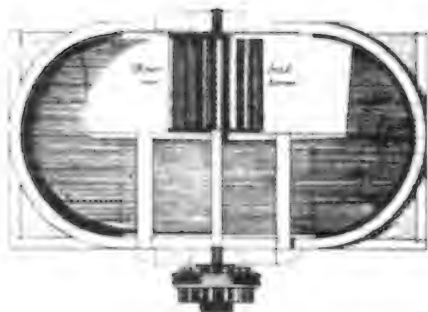
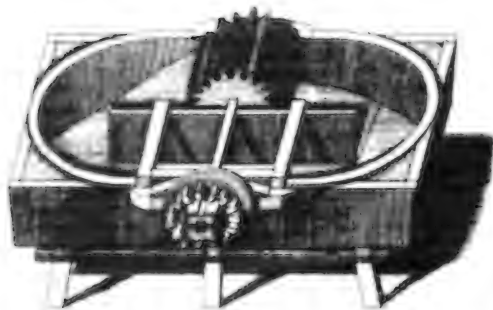
مهم‌ترین ناشر چاپ گر آمستردام لوئیز الزویر بود که همراه با خانواده خود کار می‌کرد و به خاطر انتشار کتاب‌هایی با قطع کوچک برای عامه کتاب‌خوان رو به رشد به شهرت رسید. این کتاب‌های جیبی مناسب با حروف فشرده و حواشی کم عرض چاپ می‌شدند و صفحه عنوان‌های گراور شده‌ای داشتند که برای جلب مشتری طراحی شده بودند. (تصاویر ۵ و ۶)

الزویر از بسیاری جهات سستی را دنبال کرد که آلدوس مانوتیوس یک سده پیش آن را بنا نهاده بود، تنها اختلاف آن دو این بود که مانوتیوس کتاب‌های خود را برای محققان تهیه

می‌کرد و الزویر به خیل گسترده عامه کتاب‌خوان توجه داشت. آن دو آثار کلاسیک را با موفقیت تمام در تیراژهای استثنایی و با قیمت‌هایی متشتر کردند که بسیاری از مردم هلند توانایی خرید آن‌ها را داشتند.

الزویر حروف چاپی دلخواه خود را از حروف گارامون، چاپ گر فرانسوی، برگرفت اما آن را به کمک کریستوفر وان دایک طراح جرح و تعدیل کرد تا برای چاپ کتاب‌های جیبی مناسب باشد. این حروف فشرده، متراکم و دارای سریف‌های سبک بود و میان خطوط پهن و نازک آن اختلافی وجود نداشت. از جهات بسیاری طراحی این حروف چاپی نشان از ویژگی‌های زورمندی و اطمینان به نفس هلندی داشت.

سه طراح برجسته دیگر حروف چاپی هلند، دورک و بارتولومئو وِسکتر و آنتوان جانسن بودند که فرد اخیر شاگرد وان دایک بود.



P. VIRGILII
Parens interque legens per flumina volatet
Cunctasque animas cum se sedulè audit,
Vel mihi pot modum flatu suspensa tument,
Ferebat, celerat nec tingere æquore plantas.
Illam omnis tellus agrique effusa juvenus,
Tantaque turba ætatis, & postquam rurem
Altitudo, cunctasque animas, & sedulè audit
Vides hunc juvenis humeros, & fluita cinerem
Auro interpectas, Lyciam ut gerat ipsa pharetram,
Et palliorem præfixa culpe myrton.

LIBRI VIII.

ARGUMENTVM

Hic Turni Aeneasque bellum apparatus describi-
tur, quæriturque illi suis finitimarum urbium Dano-
medisq. auxilia: hic vero Aeneas Evandrum-
que regem una cum Pallante adiungit.

T belli signum Laurenti Turnus ab arce
Exultat, & rursus Accipit conuiua
cortina.

Vix, æreos concussit epas, ut impulsu
Exemplo turbati animi simul omne tumultu
Coniuras trepido Latium, lavique juvenus
Eboræ ductores primi Mellapæ, & Viran,
Contemtorque dum Mæventius, undique cogunt
Auxilia, & laos variis cultoribus agros
Mittunt, & magni Venulus Diomedes ad urbem,
Qui perit auxilium, & Latino consistere Teucrios,
Advenit Aeneas clausi, visitoque Penates
Interire, & facis regem se dicere possit,
Et docet, multa quoque viro se adjungere gentis
Dardanio, & late Latino increbescere nomen.
Quod istas res cupit, quæ, in fortibus aguntur,
Et cunctis pugna cupit, multa quoque gentis
Quam Turno regi, aut regi apparere Latino.

Tullius

ÆNEIDOS LIB. VIII. 251

Tulla per Latium, quæ Lacedæmonios heros
Cunctasque animas cum se sedulè audit,
Anq. animus nunc hoc celat, nunc dardanio illic,
In patreque rapit vates, perque omnia verba
Sunt, quæ Lacedæmonios heros cum Lacedæmonio
Sole reperit cultum, aut tantantis imagine Lunæ,
Ornata per volat late loca, & postquam rurem
Ergitur, totumque ferit laquearia mæ-
Nex erat, & terras animata tellus per omnia
Alitum pecudumque genus, totusque alius habebat
Com pueri utroque gaudium, & Lacedæmonio
Aeneas natus cum Lacedæmonio, per tota tellus
Providenti, feramque dedit per mentis a quærit
Hic deus, & sic loci, fluvio Tyberim amano,
Populas inter festivo se tollere frondis
Vitis, cum tenuis plauco velabat amictu
Cæcilius, & cunctis timoreta cegebat arundo.
Tum sic altius, & curatim demere dedit
O fac gentes dum, Trojanam ex hostibus urbes
Qui gentes, natus, & cunctis timoreta cegebat
Exspoliare solo Laurenti, atque Latium
Hic tibi certa domus, ceteri, ne ab illic, Penates
Neq. belli teret e minis, tumor omnis, & si
Concellere deum
Iamque eili, ne vana putes hæc fingere somnum,
Lætos ingens in cuncta sub illicibus suis,
Triginta cap-am levis emia, iacebis
Alba, solo recubans, alba circum ubera matris
Fides hanc, & cuncta, & cuncta, & cuncta, & cuncta
Ex quo ter datus ut em redemptus annis
Africanus, lat: conder cognominis Albam
I hæc, & cuncta, & cuncta, & cuncta, & cuncta
Exspoliare vider, paucis, adverte, diocæbo.
Atque hinc, & cuncta, & cuncta, & cuncta, & cuncta
Qui regem Evandrum comiter, qui signa secuti,
Delegere locum, & posuere in montibus urbem
Pallant.



۵

سهم عمده هلند در کاغذسازی اختراع
ماشین برهم زدن خمیر کاغذ بود. (تصویر
۴) در روش سنتی، معمولاً پاره‌های کتان و
نخ در آسیا ریخته، شسته و فشرده می‌شد و
آرام آرام با فشار خردکننده‌ها به خمیر
تبدیل می‌شد. سپس این خمیر در خم
بزرگی با آب مخلوط می‌شد.

در سال ۱۶۸۰ م پیشرفت فنی‌ای حاصل
شد و هلندی گمنامی ماشین برهم زدن
خمیر کاغذ را اختراع کرد. در حالی که
خردکننده‌های قدیمی پارچه‌ها را به الیافی
با طول‌های متفاوت تبدیل می‌کردند، ماشین
جدید در زمانی کوتاه‌تر الیافی با طول
یکسان تولید می‌کرد و نیروی کم‌تری نیز
مصرف می‌کرد، در نتیجه با محرک بادی نیز
قابل راه‌اندازی بود.



۶

۵- کتابی از ویرژیل در قطع جیبی
پانویسی که در سال ۱۶۳۰ م
خاندان الزویر آن را چاپ و
منتشر کردند و در چاپ آن عامه
کتاب‌خوان بویه رشد را مد نظر
داشتند. این کتاب در این‌جا کمی
کوچک‌تر از اندازه واقعی دیده
می‌شود.

۶- صفحه عنوان گراوور شده
کتاب ویرژیل به کتابی به نسبت
ارزان قیمت ظاهری آراسته
بخشیده است. در بالا علامت
چاپ الزویر دیده می‌شود.

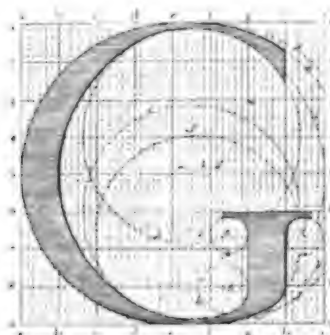
چاپ در فرانسه

در پاریس، کاردینال ریشلیو با آگاهی از موفقیت الزویر در هلند به قابلیت چاپ دولتی و نظارت یافته پی برد که افزون بر بالا بردن معیارهای چاپ این کشور، می‌توانست پادشاهی فرانسه را قرین افتخار کند.

ریشلیو در سال ۱۶۳۹ م ایمپریه رویاله یا چاپخانه سلطنتی را تأسیس و ماشین‌های چاپ آن را در لوور راه‌اندازی کرد. نخستین کتاب این چاپخانه که در سال ۱۶۴۰ م منتشر شد، نسخه مجللی از کتاب تقلید مسیح بود. حروف به کار رفته در چاپ این کتاب مبتنی بر حروف گارامون بود و گراوورهای مسی آن نیز از طرح‌های پوسن برگرفته شده بود. (تصویر ۸) در اواخر این سده، لویی چهاردهم که مشتاق چاپ‌های هنری بود، به آکادمی علوم فرانسه دستور طراحی حروف چاپی کاملی را برای استفاده اختصاصی در چاپخانه سلطنتی داد.

در پی این دستور، کمیته‌ای متشکل از اعضای فرهنگستان به ریاست یک ریاضی‌دان صفحه‌ای شطرنجی را با بیش از ۲۰۰۰ مربع ریز ترسیم کردند که هر یک از حروف الفبا بر روی آن طراحی شده بود (تصویر ۷). حروف چاپی مورد نظر را در اصل فیلیپ گرانژون، حروف ساز سلطنتی در سال ۱۶۹۳ م ساخت. این طرح که در نهایت بیست و یک اندازه حرف را شامل می‌شد، در سال ۱۷۴۵ م به دست لویی لوس به اتمام رسید.

این حروف چاپی موسوم به رومن دو رو (رومن شاه) احتمالاً نخستین حروف چاپی بود که به شیوه‌ای کاملاً حساب شده و منطقی طراحی شد. نمونه عالی کاربرد این حروف را در کتاب نشان‌ها می‌بینیم که در سال ۱۶۹۴ م کار بر روی آن آغاز شد و هشت سال برای تکمیل آن وقت صرف شد.

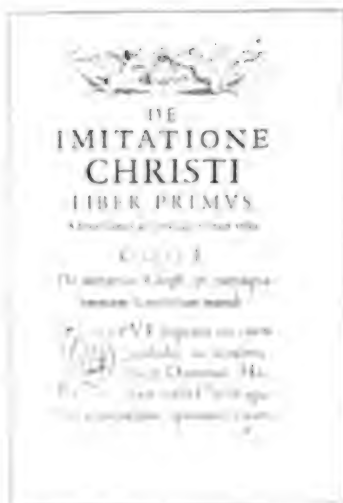


۷



۹

۷- گراووری از جدول به کار رفته در تهیه حروف رومن دو رو.
۸- کتاب تقلید مسیح اثر توماس آکمپس نخستین کتابی بود که در سال ۱۶۳۹ م در چاپخانه سلطنتی پاریس به چاپ رسید. این کتاب نسخه‌ای رحلی باحروفی مبتنی بر حروف گارامون بود.
۹- کتاب نشان‌ها نمونه عالی طراحی کتاب فرانسه و اولین اثر چاپی بود که حروف رومن دو رو در آن استفاده شده بود. این حروف را فیلیپ گرانژون به سفارش لویی چهاردهم، از روی یک جدول (به سمت راست بنگرید) طراحی و ساخته بود.



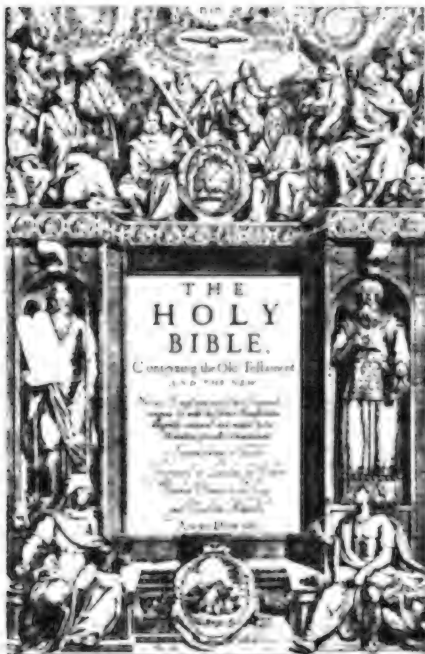
۸

(تصویر ۹) امروزه محققان حروف رومن دو رو را متصف به ویژگی‌ها و خصوصیات می‌دانند که در حال حاضر طراحی حروف چاپی «انتقالی» خوانده می‌شود.

چاپ در انگلستان

به نظر می‌رسد نبوغ انگلیسی در این دوره در آفرینش آثار ادبی غنی عیان می‌شود تا در چاپ آن‌ها. یکی از دلایل کیفیت نازل چاپ انگلیس استمرار سنت کسب مجوز نشر بود که در سده قبل بنا نهاده شد و موجب محدود شدن تعداد چاپ‌گران و شهرهایی می‌شد که قابلیت رشد صنعت چاپ را داشتند. (این محدودیت‌ها تا سال ۱۶۹۴ م پابرجا بود.)

عامل دیگر، آشفتگی سیاسی و اقتصادی حاصل از جنگ داخلی سال‌های ۱۶۴۲ تا ۱۶۴۹ م و جنگ انگلیس هلند در سال‌های ۱۶۶۴ تا ۱۶۶۷ م بود. با این حال دو رویداد عمده نشر در این دوره، بیش‌تر به دلیل تأثیر عمیق بر شکل‌گیری زبان انگلیسی نوین و نه بر طراحی حروف، حائز اهمیت است.

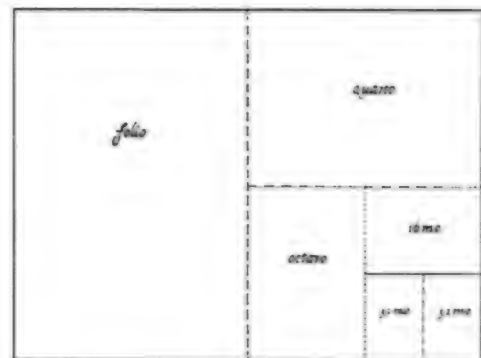


- ۱۰- صفحه‌ای از چاپ اول کتاب مقدس شاه جیمز. این نسخه رحلی به این منظور طراحی شده بود تا در کلیسا از روی رحل خوانده شود. این کتاب را در سال ۱۶۱۱ م رابرت بازکر با حروف سیاه سنتی حروف چینی و چاپ کرد.
- ۱۱- صفحه عنوان گراور شده کتاب مقدس شاه جیمز.



۱۲

نخستین رویداد هنگامی حادث شد که رابرت بارکر ترجمه مجاز و مصوب کتاب انجیل را در سال ۱۶۱۱ م چاپ کرد. ترجمه‌ای که اغلب با عنوان نسخه شاه جیمز شناخته می‌شود. (تصاویر ۱۰ و ۱۱) از آنجا که این کتاب نسخه بزرگ رحلی بود، متن آن با حروف گوتیک سستی یا حروف سیاه چاپ شد و حروف رومن در سر فصل‌ها، حاشیه نویسی‌های صفحات و در صفحه عنوان آن به کار رفت. در سال ۱۶۱۲ م انجیل قطع خشتی کوچکی به طور کامل با حروف رومن به چاپ رسید. (تصاویر ۱۲ و ۱۳) دومین رویداد نشر، چاپ نخستین کتاب قطع رحلی نمایشنامه‌های ویلیام شکسپیر در سال ۱۶۲۳ م هفت سال پس از مرگ نمایشنامه نویس بود. (تصویر ۱۴) این کتاب نخستین کتاب رحلی است که به دلیل غیر مذهبی بودن خود با حروف رومن چاپ شد.

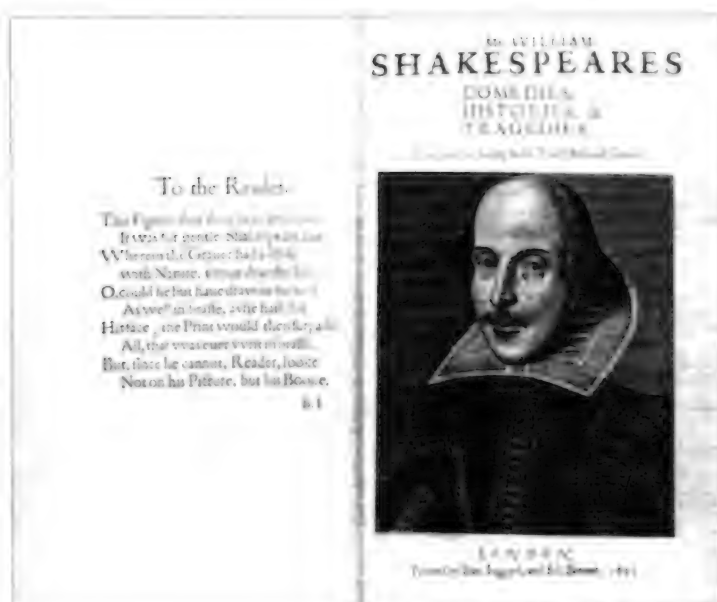


۱۳

۱۲- نموداری که نحوه تاخوردن ورق چاپ و تعیین اندازه و عنوان صفحه به رحلی، خشتی و وزیری را نشان می‌دهد.

۱۳- صفحه‌ای از اولین چاپ خشتی کتاب مقدس نسخه شاه جیمز. این متن را که برای استفاده شخصی طراحی شده بود، در سال ۱۶۱۲ م رابرت بارکر با حروف رومن حروف چینی و چاپ کرد.

۱۴- صفحه عنوان دو ورقی اولین چاپ رحلی آثار ویلیام شکسپیر همراه با گراووری از چهره او. این کتاب را در سال ۱۶۲۳ م، هفت سال پس از مرگ شکسپیر آیزاک جاکارد و ادوارد بلونت به چاپ رساندند.



۱۴

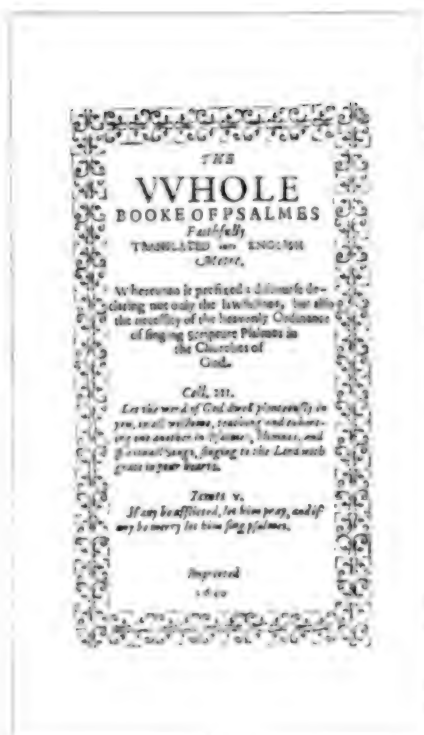
چاپ در امریکا

نخستین دستگاه چاپ امریکای شمالی ساخت انگلستان نبود و اسپانیایی‌ها آن را در سال ۱۵۳۴ م در مکزیکوسیتی راه‌اندازی کردند. نخستین دستگاه چاپ انگلیسی را کشیش جس گلاور در انگلستان خریداری کرد تا در کیمبریج در ایالت ماساچوست راه‌اندازی کند. متأسفانه گلاور در سفر به امریکا درگذشت و همسرش مالک این دستگاه شد. او با کمک استفن دی چاپ‌گری که در این سفر همراه آنان بود، این دستگاه را در سال ۱۶۳۸ م به کار انداخت.

نخستین کارهایی که با این دستگاه چاپ شد، سالنامه ۱۶۳۹ پیرس و سوگند آزاد مرد بود که با قطع استاندارد سنتی کاغذ (آن دوره) چاپ شد. در حال حاضر هیچ نسخه‌ای از این دو کتاب موجود نیست. سال بعد این دستگاه متن کامل مزامیر، ترجمه وفادارانه به نظم انگلیسی را چاپ کرد که اغلب با عنوان مزامیر بی شناخته می‌شود. (تصاویر ۱۵ و ۱۶)

در سال ۱۶۴۲ م ساموئل گرین مدیر این چاپخانه شد و در سال ۱۶۶۳ م با مساعدت مارمادوک جانسون، انجیل جان الیوت را به زبان الگونتوین چاپ کرد (تصویر ۱۷). این انجیل که به انجیل سرخپوستی الیوت موسوم است، نخستین انجیلی بود که در امریکای شمالی متعلق به بریتانیا چاپ شد. از جمله فعالیت‌های دیگر این چاپخانه، چاپ کارهایی برای کالج هاروارد بود. گرین تا سال ۱۶۹۲ م، که این دستگاه از کار افتاد، فعالیت چاپ را ادامه داد.

همراه با استقبال عمومی فزاینده از چاپ، نیاز به منابع محلی تولید کاغذ نیز به میان آمد. در سال ۱۶۹۰ م نخستین کارخانه کاغذسازی را ویلیام ریتنهاوزن و ویلیام بردفورد چاپ‌گر در نزدیکی فیلادلفیا تأسیس کردند. بردفورد سه سال بعد به نیویورک نقل مکان کرد و نخستین چاپ‌گر این شهر شد.



۱۵

۱۵- صفحه عنوان کتاب مزامیر بی، اولین کتابی که در امریکا چاپ شد. استفن دی چاپ‌گر این کتاب در سال ۱۶۴۰ م، در ظاهر به خاطر فقدان حروف بزرگ W از دو حرف V به هم چسبیده استفاده کرده است.

۱۶- دو صفحه رویارو از کتاب مزامیر بی و در این جا مزمور بیست و سوم آن «با ترجمه وفادارانه به نظم انگلیسی».



۱۶

روزنامه‌های اولیه

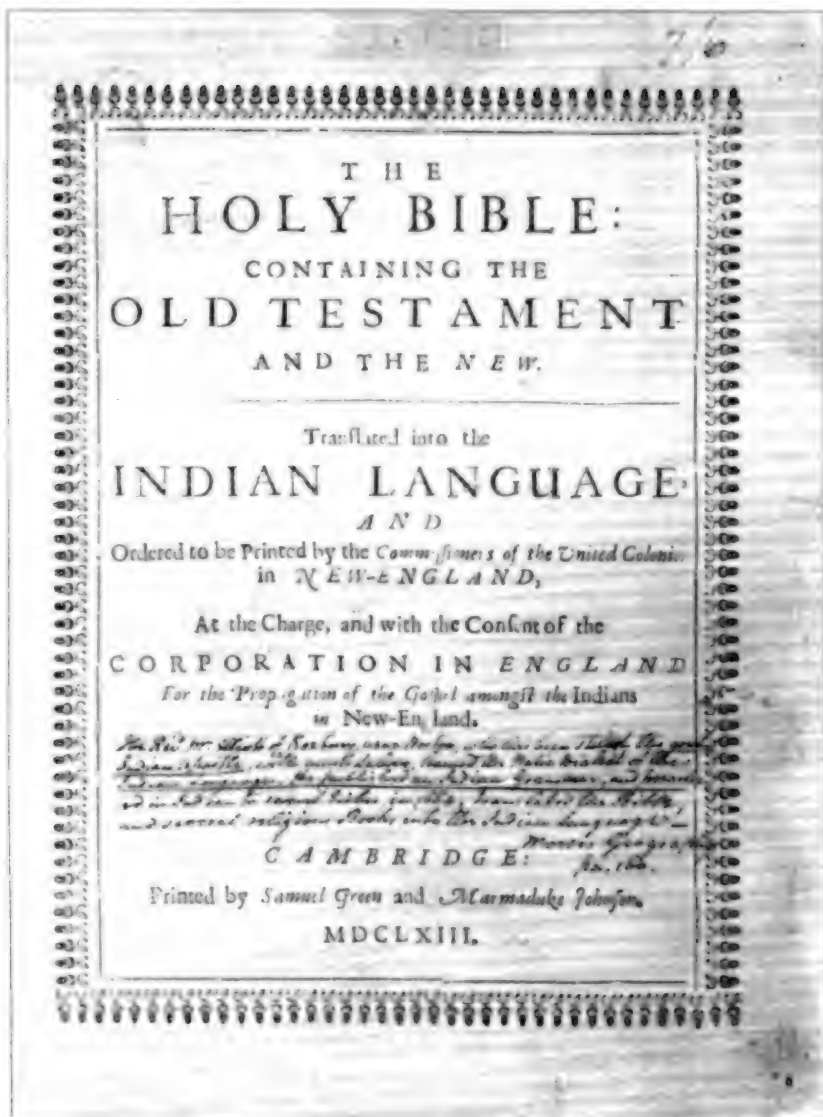
نخستین روزنامه دنیا که انتشار منظم داشت، Avis Relation oder Zeitung بود که نخستین بار در ۱۵ ژانویه سال ۱۶۰۹ م یوهان کارلوس اهل استراسبورگ آن را منتشر کرد. این روزنامه که در دو سوی یک برگ چاپ می‌شد، همانند خبرنامه‌هایی بود که پارهای اوقات برای گزارش رویدادهای خاص به چاپ می‌رسند. (بنگرید به صفحه ۱۰۰)

این روزنامه به سرعت رقبایی پیدا کرد. فعال‌ترین مرکز انتشار روزنامه هلند بود. اولین روزنامه هلندی Courante Uyt Italien, Duytslandt در سال ۱۶۱۸ م بنیان نهاده شد و به مدت چهار سال هر هفته انتشار می‌یافت.

اهمیت هلند به خاطر موقعیت دریانوردی آن بود که به اخبار بین‌المللی دسترسی داشت و از قید سانسور آزاد بود. هلند نه تنها روزنامه‌هایی به زبان هلندی که به زبان انگلیسی، فرانسه و آلمانی نیز چاپ می‌کرد. این روزنامه‌ها سپس به صورت قاچاق وارد انگلستان، فرانسه و آلمان می‌شدند.

نخستین روزنامه آمریکایی پابلیک اکیورنسس بوٹ فورین اند دامستیک عمر کوتاهی داشت. این روزنامه را که در سال ۱۶۹۰ م بنجامین هرینس اهل بوستون چاپ کرد، غیرقانونی اعلام شد و پس از یک شماره، انتشار آن به تعلیق درآمد. این روزنامه در قطع کوچک و در چهار صفحه منتشر می‌شد که صفحه سوم آن سفید گذاشته شده بود تا خریدار در صورت تعایل اخبار یا تفسیرهایی را پیش از دیدن کردن روزنامه بر آن بیافزاید.

اولین روزنامه موفق آمریکایی بوستون نیوزتر بود. اولین روزنامه انگلیسی، دیلی کورانت که لاندونر الیزابت مالت آن را منتشر کرد، در سال ۱۷۰۲ م به چاپ رسید.



۱۷- نخستین کتاب مقدس چاپ نیوانگلند، کتاب مقدس سرخپوستی البیوت به زبان الگنکوین «به منظور تبلیغ انجیل در میان سرخپوستان» بود.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

- ۱۶۰۰- تأسیس کمپانی هند شرقی، نگارش هملت اثر شکسپیر.
- ۱۶۰۳- مرگ ملکه الیزابت اول.
- ۱۶۰۵- انتشار دن کیشوت اثر سروانتس.
- ۱۶۰۷- ایجاد مستعمره نشین جیمز تاون در ویرجینیا.
- ۱۶۰۷- تصنیف اورفئو، نخستین اپرا، اثر مونت و وردی.
- ۱۶۰۹- کاوش رودخانه هادسون به وسیله هنری هادسون.
- ۱۶۱۶- مرگ شکسپیر و سروانتس.
- ۱۶۱۷- مرگ پروکاهونتاس.
- ۱۶۱۸- اعدام سروانتر رالی به جرم خیانت.
- ۱۶۲۰- ورود کشتی مای فلاور به پلی موت. هاروی گردش خون را کشف کرد.
- ۱۶۲۳- انتشار نخستین نسخه رحلی آثار شکسپیر، انتصاب ولاسکوئز به سمت نقاش دربار فیلیپ چهارم.
- ۱۶۲۶- پتر مینویت منهن را به قیمت ۶۰ گیلدر (۲۴ دلار) خرید.
- ۱۶۳۰- آغاز بنای تاج محل.
- ۱۶۳۲- گشایش نخستین قهوه خانه در لندن.
- ۱۶۳۶- تأسیس کالج هاروارد.
- ۱۶۳۸- نقاشی سه عالیشان اثر روبنس.
- ۱۶۴۲- پایه گذاری مونترال، نهادینه شدن مالیات بر دارایی و درآمد در انگلستان. نقاشی تابلو گشت شبانه اثر رامبرانت. تعطیلی تئاتر انگلیس به دستور پیوریتن ها.
- ۱۶۴۳- آغاز پادشاهی لویی چهاردهم در سن پنج سالگی. توریرجلی فشار سنج (بارومتر) را اختراع کرد.
- ۱۶۴۴- پایان سلسله مینگ و آغاز دوره مانجو در چین. نگارش اصول فلسفه به قلم دکارت. تولد آنتونیو استرادیواری. فعالیت هفتاد و پنج کارگاه چاپ در پاریس.
- ۱۶۴۸- جورج فاکس فرقه کواکرز (انجمن دوستان) را بنیان گذاری کرد.
- ۱۶۴۹- انگلیسی به جای لاتین زبان رسمی اسناد قانونی شد.
- ۱۶۵۰- معرفی جای در انگلستان. جمعیت تقریبی ۵۰۰ میلیون جهان.
- ۱۶۵۱- انتشار لویاتان اثر توماس هابز.
- ۱۶۵۲- رواج رقص سه ضربی (منوت) در دربار فرانسه.
- ۱۶۵۳- آیزاک والتن نویسنده انگلیسی کتاب خلق دوباره انسان فکور را در باب ماهی گیری و تفکر نوشت.
- ۱۶۵۶- تأسیس آکادمی نقاشی فرانسه در رم. اعلام ورشکستگی رامبراند.
- ۱۶۵۷- کریستیان هیورنس ساعت را با پاندول تنظیم کرد.
- ۱۶۵۸- مرگ الیور کرامول.
- ۱۶۶۰- آغاز نگارش خاطرات ساموئل پیپز. استقرار یونرها در افریقای جنوبی. تأسیس انجمن سلطنتی.
- ۱۶۶۴- تغییر نام گذاری نیوآمستردام به نیویورک.
- ۱۶۶۵- مرگ بیش از ۸۰۰۰ تن در لندن در اثر شیوع طاعون بزرگ.
- ۱۶۶۶- نگارش نمایش نامه مردم گریز اثر مولیر. آتش سوزی بزرگ لندن.
- ۱۶۶۷- نگارش بهشت گمشده اثر جان میلتن.
- ۱۶۶۸- نگارش قصه های لافونتن.
- ۱۶۷۰- تأسیس کمپانی خلیج هادسون. انتشار تفکرات اثر پاسکال.
- ۱۶۷۳- ژولیت و مارکت سرچشمه رود می سی سی پی را کشف کردند.
- ۱۶۷۵- کریستوفر رن کلیسای جامع سن پل را بازسازی کرد.
- ۱۶۷۸- تأسیس تئاتر کمدی فرانسه. انقراض نسل پرندگان دودو.
- ۱۶۸۲- بنای کاخ ورسای اقامتگاه سلطنتی لویی چهاردهم شد. ویلیام بن فیلاولفیا را پایه گذاری کرد.
- ۱۶۸۵- تولد باخ، هندل و اسکالانی.
- ۱۶۸۷- نگارش اصول ریاضی اثر سر آیزاک نیوتن.
- ۱۶۹۲- محاکمه سلیم جادوگر.
- ۱۶۹۴- تأسیس بانک انگلستان.
- ۱۶۹۴- پتر کبیر سزار روسیه شد.
- ۱۶۹۷- نگارش قصه های مامان غاز اثر شارل پرو.

ادبیات

- میگول دو سروانتس (۱۵۴۷-۱۶۱۶)
- ویلیام شکسپیر (۱۵۶۴-۱۶۱۶)
- توماس هابز (۱۵۸۸-۱۶۷۹)
- آیزاک والتن (۱۵۹۳-۱۶۸۳)
- رنه دکارت (۱۵۹۶-۱۶۵۰)
- پیر کرنی (۱۶۰۶-۱۶۸۴)
- جان میلتن (۱۶۰۸-۱۶۷۴)
- ژان دولافونتن (۱۶۲۱-۱۶۹۵)
- ژان مولیر (۱۶۲۲-۱۶۷۳)
- بلز پاسکال (۱۶۳۳-۱۶۶۲)
- جان بانیان (۱۶۲۸-۱۶۸۸)
- جان درایدن (۱۶۳۱-۱۷۰۰)
- باروخ اسپینوزا (۱۶۳۲-۱۶۷۷)
- جان لاک (۱۶۳۲-۱۷۰۴)
- ساموئل پیپز (۱۶۳۳-۱۷۰۳)
- ژان راسین (۱۶۳۹-۱۶۹۹)
- سرایزاک نیوتن (۱۶۴۲-۱۷۲۷)
- گوتفرد ویلهلم ون لایبنیتس (۱۶۴۶-۱۷۱۶)

موسیقی

- توماس لویی د ویکتوریا (حدود ۱۵۶۲-۱۶۲۶)
- کلودیو مونتووردی (۱۵۶۷-۱۶۴۳)
- میشل پرتوریوس (۱۵۷۱-۱۶۲۱)

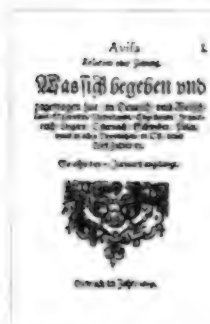
- جیرولامو فرسکوبالدی (۱۵۸۳-۱۶۴۳)
- هاینریش شوتر (۱۵۸۵-۱۶۷۲)
- جی. اچ. شین (۱۵۸۶-۱۶۳۰)
- پیر کاوللی (۱۶۰۲-۱۶۷۶)
- ساموئل شید (۱۵۸۷-۱۶۵۴)
- ژان بابتست لولی (۱۶۳۲-۱۶۸۷)
- آرکانجلیو کورللی (۱۶۵۳-۱۷۱۳)
- جوزپه تورللی (۱۶۵۸-۱۷۰۹)
- هنری پرسل (حدود ۱۶۵۹-۱۶۹۵)
- آلساندرو اسکالانی (۱۶۶۰-۱۷۲۵)

هنرهای زیبا

- لودویکو کاراچی (۱۵۵۵-۱۶۱۹)
- آگوستینو کاراچی (۱۵۵۷-۱۶۰۲)
- آنیاله کاراچی (۱۵۶۰-۱۶۰۹)
- میکل آنجلو دا کاراواجو (۱۵۷۳-۱۶۱۰)
- پتر پل روبنس (۱۵۷۷-۱۶۴۰)
- فرانس هالس (۱۵۸۱-۱۶۶۶)
- آنتوان له نان (۱۵۸۸-۱۶۴۸)
- جوزپه ریبرا (۱۵۹۱-۱۶۵۲)
- ژرژ دلا تور (۱۵۹۳-۱۶۵۲)
- لویی له نان (۱۵۹۳-۱۶۴۸)
- نیکولاس پوسن (۱۵۹۴-۱۶۶۵)
- آنتونی وان دایک (۱۵۹۹-۱۶۴۱)
- دیه گو ولاسکوئز (۱۵۹۹-۱۶۶۰)
- کلود لورن (۱۶۰۰-۱۶۸۲)
- مانیو له نان (۱۶۰۷-۱۶۷۷)
- رامبراند وان ریژن (۱۶۰۹-۱۶۶۹)
- یان ورمیر (۱۶۳۲-۱۶۷۵)

هنرهای گرافیک

- لوتیز الزویر (۱۵۴۰-۱۶۱۷)
- کریستوف وان دایک (۱۵۴۰-۱۶۱۷)
- ویلیام بردفورد (حدود ۱۵۹۴-۱۶۶۸)
- اسفن دی (۱۵۹۴-۱۶۶۸)
- ژان ژانون (۱۶۱۵)
- آنتون جانسون (۱۶۲۰-۱۶۸۷)
- فیلیپ گرانزان (۱۶۹۳)
- رابرت بارکر (مرگ ۱۶۴۵)
- لویی لوس (۱۷۴۵)



نهضت روشنگری فرانسه پیش از هر چیز دستاورد روشنفکرانی بود که به فلاسفه موسوم بودند و اعتقاد به پیشرفت مادی، کمال انسانی و آزادی مذهبی و سیاسی داشتند. فلاسفه برای حل مسائلی که انسان در طول سده‌ها با آن‌ها دست به گریبان بوده است، چون گرسنگی، بیماری و جنگ، به توانایی علم و فناوری باور بسیار داشتند.

روشنگری فرانسه گسترش جهانی یافت و در نهایت زمینه را برای انقلاب‌های آمریکا و فرانسه هموار کرد. از فلاسفه بزرگ می‌توان شارل لویی دوسکوندات مونتسکیو،^{۲۸} ولتر (فرانسوا ماری آرو)،^{۲۹} دنی دیدرو^{۳۰} و ژان ژاک روسو^{۳۱} را نام برد.

انگلستان در این دوره سهمی سیاسی و اقتصادی داشت. انگلستان پادشاهی مشروطه‌ای تحت نظارت پارلمان بنا نهاده بود و نظامی دو حزبی مرکب از ویگ‌ها^{۳۲} و توری‌ها پدید آورده بود. این دو حزب پیشران احزاب لیبرال و محافظه کار بودند. مفهوم مخالفت مشروع با آزادی مطبوعات و رفاه مادی فزاینده در آمیخت و انگلستان را مایه رشک قاره اروپا ساخت.

سه انقلاب اقتصادی در کشاورزی، صنعت و تجارت به شکل‌گیری این سده کمک کردند. انقلاب کشاورزی با بهره‌گیری از معرفی روش‌های کشاورزی علمی و کارآمد قدرت تولید را افزایش داد. انقلاب صنعتی از ترویج نیروی بخار و ماشینی شدن در صنایع نساجی و معدن بهره برد.

مبنای انقلاب تجاری، که در سده هفدهم آغاز شده بود، بر واردات مواد خام از مستعمرات و تولید محصولات تمام شده برای عرضه به همین مستعمرات استوار بود.

دو انقلاب سیاسی مهم این دوره انقلاب‌های آمریکا و فرانسه بودند. انقلاب سال ۱۷۷۶ م آمریکا الگویی برای قیام‌های آتی به ویژه انقلاب سال ۱۷۸۹ م فرانسه شد. انقلاب آمریکا نتیجه واکنش

دایرة المعارف بریتانیکا در سال ۱۷۶۸ م پا به عرصه وجود گذاشت.

مستعمره‌نشینان به قوانین مستبدانه پارلمان بریتانیا و جورج سوم و وزیرای او بود. نیروهای انگلیسی پس از پنج سال نبرد بی‌حاصل سرانجام در سال ۱۷۸۱ م در پورک تاون ویرجینیا محاصره شدند و دو سال بعد بریتانیا استقلال آمریکا را به رسمیت شناخت. از جمله دستاوردهای بسیار انقلاب آمریکا، تهیه پیش‌نویس سندهایی نظیر اعلامیه استقلال و تدوین قانون اساسی از سوی بنیانگذاران بود.

انقلاب فرانسه با ناآرامی باستیل در ۱۴ ژوئیه ۱۷۸۹ م به طور جدی آغاز و اهداف آن در سندی موسوم به اعلامیه حقوق بشر اعلام شد.

در فرانسه لویی شانزدهم همراه با همسرش ماری آنتوانت و خانواده خود در صدد فرار برآمدند اما دستگیر، محاکمه و با گیوتین گردن زده شدند. در دوره روبه‌پیر زمانهٔ رعب و وحشت فرا رسید و پس از آن حکومتی معتدل در قالب هیئت نظارت بر سر کار آمد. این حکومت تا سال ۱۷۹۹ م بر سر کار بود و از این تاریخ ژنرال جوانی به نام ناپلئون بناپارت قدرت استبدادی را به منصه ظهور رساند.

انقلاب فرانسه علی‌رغم در پی داشتن اغتشاش و ناآرامی، منافع بلند مدتی را نیز دربرداشت که از جمله وضع قوانین جدید و منطقی‌تر، سازماندهی مجدد حکومت و آموزش و پرورش و ایجاد نظام متری بود.

این دوران در دنیای ادبیات سده بزرگ نثر انگلیسی بود، دانیل دفو در این دوره زندگانی و ماجراهای شگفت‌انگیز و عجیب رابینسون کروزوئه را نوشت. جان اتان سویت سفرهای گالیور و هنری فیلدینگ تام جونز را به رشته تحریر درآوردند. نخستین رمان واقعی را با نام پاملا در این دوره ساموئل ریچاردسون چاپ‌گر اهل لندن نگاهشت. در سال ۱۷۵۵ م ساموئل جانسون نخستین فرهنگ انگلیسی را تألیف کرد. همچنین در این سده بود که



هنرهای زیبا

پس از مرگ خورشید شاه، لویی چهاردهم، در سال ۱۷۱۵م، باروک، که سبک غالب سده پیش بود، زمینه را برای سبکی موسوم به روکوکو با خصوصیات سبک‌تر و نشاط‌انگیزتر هموار کرد.

در فرانسه روکوکو مترادف با حکومت لویی پانزدهم است. در این دوره زنان متنفذی چون مادام دوپومپادور و مادام دوباری مدهای زمانه را تعیین می‌کنند. از جمله هنرمندان بزرگ دوره روکوکو به آنتوان واتسو، فرانسوا بوشه، ژان فرراگونار، ژان باپتیست گروز و ژان باپتیست سیمون شاردن می‌توان اشاره کرد. (تصویر ۳)

سبک باروک زمینه‌را برای دو مکتب مخالف نئوکلاسیک و رمانتیک هموار کرد. هنرمندان نئوکلاسیک نظیر ژاک لویی دیوید در واکنش به سبک سری‌های روکوکو به یونان و روم باستان نظر کردند و این دوره را منبع الهام خود قرار دادند. (تصویر ۴) رمانتیک‌ها نیز از قرون وسطا و فرهنگ‌های غیربومی و ناآشنا نظیر سرخپوستان امریکا الهام گرفتند.

سه نقاش آغازگر رمانتیک پیر پرودن، لویی ژيرو و آنتوان ژان گروس بودند. اکثر نقاشان معروف روکوکو در ایتالیا ونیزی بودند؛ نظیر جووانی تیه‌پولو، کاناله‌تو (آنتونیوکاناله) و فرانچسکو گواردی. با این حال شهر رم همچنان قبله آمال هنرمندان خارجی‌ای بود که برای مطالعه بقایای تاریخی و هنر رنسانس به آن جا سفر می‌کردند. یکی از هنرمندان برجسته رم که این آثار باستانی را منبع الهام خود قرار داد، جووانی پیراتزه بود.

اسپانیا یکی از بزرگ‌ترین هنرمندان این سده، یعنی فرانچسکو گویا، را به عالم هنر ارزانی داشت. او همچنین یکی از نخستین هنرمندان گرافیک در تمام دوره‌ها بود. (تصویر ۲) گویا حکاکی بود که تکنیک جدید «آکواتینت» را در کامل‌ترین شکل به خدمت گرفت و شاهکارهایی چون مجموعه مصائب جنگ را آفرید.



۳



۲



۴

شد. سوگند هوراتیوس اثر ژاک لویی داوید متعلق به سال ۱۷۸۶م، با تأکید بر موضوع قهرمانی، تجسمی از سبک نئوکلاسیک است. این اثر لحظی اخلاق‌گرایانه دارد و به شیوه‌ای مشکافانه و دقیق پرداخت شده است.

۲- نمونگاره فرانسیسکو گویا. نشانه کاربرد اولیه آکواتینت همچون ابزاری برای ایجاد رنگ‌مایه‌ها در حکاکی است.

۳- اتاق ورق‌ها نمونه‌ای از نقاشی سبک روزمره سده هجدهم است. فضای کم عمق و ترکیب‌بندی‌های قوی شاردن بر پل‌سزان و طرفداران کویسم تأثیر گذاشت.

بافصد پانوند در اختیار گراوورسازی به نام ویلیام کسلون نهاد تا کارگاه ریخته‌گری خود را دایر کند. کسلون از سال ۱۷۲۵ م نخستین حروف چاپی رومن و ایتالیک خود را طراحی کرد، ساخت و قالب‌ریزی نمود.

کسلون گرچه از طراحی حروف هلندی
تأثیر شدیدی پذیرفته بود اما حروف او
جوهره حروف چاپی انگلیس را شکل داد و
حروف غالب چاپ انگلستان در سراسر این
سده شد. حروف کسلون آخرین طرح‌های
عمده حروف «سبک قدیم» محسوب می‌شود.
(تصویر ۵)

فردی که احتمالاً نقش عمده‌ای در چاپ انگلیس ایفا کرد، جان باسکرویل بود که در دوره خود غیر حرفه‌ای به حساب می‌آمد.

نخستین هنرمند مهم انگلستان در این دوره ویلیام هوگارت بود که بعدها جاشوا ریبنولدز، توماس گینز بورو، توماس رولاندسون و ویلیام بلیک راه او را دنبال کردند.

سه هنرمند آمریکایی که در انگلستان درس خواندند و به شیوهٔ انگلیسی نقاشی کردند جان سینگلتون کاپلی، بنیامین وست و گیلبرت استوارت بودند. (تصویر ۱)

هنرهای گرافیک

بی آن که هیچ کشوری برتری ویژه‌ای در فن چاپ داشته باشد در سال‌های ۱۷۰۰ م این فن به صنعت عمده سراسر اروپا بدل شد. همراه با افزایش تقاضا برای موضوعات چاپی و ازدیاد عامه کتاب‌خوان نکته سنج‌تر، چاپ‌گران و ناشران نیاز به حروف چاپی، کاغذ و کار چاپی بهتر را به خوبی درک کردند.

حجاب در انگلستان

در این سده، لندن جانشین آمستردام، مرکز عمده تجارت و چاپ اروپا، شد و چاپ در انگلستان متأثر از آزادی نویافته مطبوعات در سال ۱۶۹۴ م رونق گرفت. در این دوره شکل‌های جدید موضوعات چاپی نیز به ظهور رسید. جوزف آدیسون و ریچارد استیل نخستین روزنامه‌های دوره‌ای موفق را در سال ۱۷۰۹ م با نام تاتلر و در سال ۱۷۱۱ م با نام اسپکتاتور منتشر کردند. رمان انگلیسی همچون قالب ادبی عامه‌پسندی در این دوره شکا گرفت.

با افزایش حجم چاپ و اوج گرفتن حس غرور ملی، چاپ گران انگلیسی نیاز به طراحی حروف چاپی خاص انگلیس را احساس کردند. تا این زمان انگلستان به وارد کردن قالب‌های حروف از هلند دل نهاده بود و قالب‌ریزی آن‌ها را در کارگاه‌های ریخته‌گری داخلی انجام می‌داد. اما هلند رقیبی برای بازارها و مستعمرات در سراسر جهان بود و نمی‌توانست منبع قابل اعتمادی محسوب شود.

ویلیام بوییر، چاپ‌گر اهل لندن، گام نخست در راه استقلال صنعت چاپ انگلستان را برداشت. او در سال ۱۷۲۰ م مبلغ



4

۵- بخشی از برگه راهنمای حروف کسلون که در آن، اندازه‌های حروف به جای یونیت با نام‌هایی چون، کنون، پرمیر و ییکا مشخص شده‌اند، حروف کسلون آخرین قلم شیو قدیم به شمار می‌رود.

باسکرویل در آغاز استاد خوشنویسی بود اما در جوانی از این کار دست کشید تا بخت خود را در بیرمگام در حرفه ورنی زنی بیازماید. در سن ۴۴ سالگی پس از کناره گیری از این کار به عشق اول خود، یعنی شکل حروف، بازگشت و در رشته چاپ به صورت کارآموزده ای ناشناخته به فعالیت پرداخت.

باسکرویل که به شدت از وضعیت چاپ و طراحی حروف انگلیس ناراضی بود، درصدد راه چاره ای برآمد. او تصمیم گرفت کتاب های خود را به چاپ برساند تا مصائب و مشکلات نهفته در هر مرحله از کار تهیه کتاب را به شکلی ملموس تجربه کند. باسکرویل برای دستیابی به بهترین نتایج ممکن حروف چاپی خاص خود را طراحی کرد و به آزمایش مرکب ها و کاغذ پرداخت و از همه مهم تر برتری و تفوق در کار چاپ را سرلوحه کار خود قرار داد.

باسکرویل در سال ۱۷۵۷ م نخستین کتاب خود، یعنی آثار ویرژیل، را منتشر کرد (تصویر ۷) و کتاب های بسیار دیگری از جمله مجموعه های ژوونال را نیز انتشار داد. (تصویر ۶) در آغاز، کتاب های منتشره باسکرویل واکنش های گوناگونی برانگیخت. بسیاری عقیده داشتند استفاده از مرکب به شدت سیاه و کاغذ سفید و درخشان که باسکرویل در چاپ کتاب های خود به کار گرفته است، تضاد شدیدی ایجاد می کند که موجب آزار چشم و دشواری مطالعه می شود. بسیاری از این انتقادات از حسادت حرفه ای ناشی می شد. امروزه حروف چاپی و کتاب های باسکرویل تحسین همگان را برمی انگیزند.

باسکرویل انواع سطوح چاپ را نیز آزمایش کرد و می توان گفت او نخستین چاپ گری محسوب می شود که از کاغذ ریز یافت استفاده کرد.

تا سده ها، کاغذ دست ساز بر توری با سیم های موازی تهیه می شد. که سیم های قوی تر یا زنجیرهایی آن را نگه می داشتند. در این روش یک ورق کاغذ موسوم به لید تهیه می شد که سطحی ناصاف داشت و اثر توری

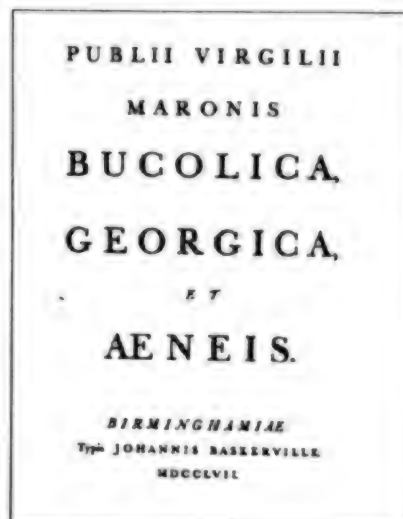
JUVENALIS SATYRA VI. 73

Jamque eadem fummis pariter, minimisque libido:
Nec melior pedibus filicem quæ conerit atrum:
Quam quæ longorum vehitur cervice Syrorum.
Ut spectet ludos, conducit Ogulnia vestem,
Conducit comites, fellam, cervical, amicas,
Nutricem, et flavam, cui det mandata, puellam.
Hæc tamen argenti superest quodcumque paterni
Lævibus athletis, ac vasa novissima donat.
Multis res angusta domi est: sed nulla pudorem
Paupertatis habet; nec se metitur ad illum,
Quem dedit hæc posuitque modum. Tamen utile quid sit,
Prospiciunt aliquando viri; frigisque, famemque,
Formica tandem quidam expavere magistra.
Prodiga non sentit pereuntem femina censum:
At velut exhausta redivivus pullulet arca
Numinus, et e pleno semper tollatur acervo,
Non unquam reputat, quanti sibi gaudia consistant.
Sunt quas eunuchi imbelles, ac mollia semper
Oscula delectent, et desperatio barbae,
Et quod abortivo non est opus. Illa voluptas
Summa tamen, quod jam calida et matura juventa
Inguina traduntur medicis, jam pectine nigro.

K

Ergo

۶

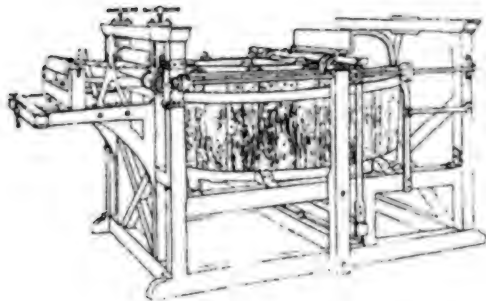


۷

۶- شکل های واضح و باز حروف چاپ باسکرویل همان گونه که در این صفحه از کتاب مجموعه های ژوونال دیده می شود، دلیل رایج ماندن حروف کتابی باسکرویل را مشخص می سازد. حروف باسکرویل را هم اکنون حرفی انتقالی طبقه بندی می کنیم.

۷- صفحه عنوان نخستین کتاب باسکرویل که اثری از ویرژیل بود و در سال ۱۷۵۷ م انتشار یافت. چاپ این کتاب با ارزیابی های گوناگونی مواجه شد: بسیاری کاغذ به کار رفته در این چاپ را بیش از حد سفید، مرکب آن را بسیار سیاه و حروف آن را چشم آزار می دانستند.

سال ۱۷۵۱م باشد. دیدرو تلاش کرد همه هنرها، علوم و داد و ستدهای دوره خود را ثبت و ضبط کند. پیش از آن که نسخه کامل بیست و یک جلدی این متن و دوازده جلد لوح گراور شده آن تکمیل شود، بیست و پنج سال دیگر وقت صرف آن شد و متن آن سانسورهای بسیاری را به خود دید.



ماشینی شدن کاغذسازی

در پایان سده هجدهم، تقاضا برای کاغذ چنان افزایش یافته بود که آسیابهای عرضه کننده کاغذ دست ساز، توان پاسخگویی به این تقاضا را نداشتند. زمان آن فرا رسیده بود که فرایند کاغذسازی ماشینی شود.

یکی از دستاوردهایی که ماشینی شدن کاغذسازی را امکان پذیر ساخت، تور سیمی بافته بود که شباهت به تور سیمی باسکرویل داشت. این وسیله تولید کاغذ را در ورقه های بزرگ یا به صورت رول ممکن می ساخت.

نیکولا لویی روبر فرانسوی اولین ماشین قابل استفاده برای کاغذسازی (تصویر فوق) را در سال ۱۷۹۸ م ساخت. متأسفانه به دلایل پیچیده مالی و سیاسی این دستگاه به مرحله عمل نرسید و ابتکار به دست انگلیسی ها افتاد.

مهندس پرایان دانکن اولین ماشین کاغذسازی انگلیسی را در سال ۱۸۰۳م با سرمایه گذاری دونوشت افزار فروش اهل لندن، برادران فورد رینی، هنری وسیلی ساخت. گرچه این ماشین کاغذ بسیار خوبی به پهنای چهل و هشت اینچ (حدود صدویست سانتی متر) تولید می کرد اما به موفقیت کامل نرسید. ده سال دیگر زمان نیاز بود. تا اولین ماشین های کاغذسازی موفق تجاری در مرجنت ورل میل در «توواتر» واقع در هرتفورد شایر راه اندازی شود.

دانکن اولین ماشین کاغذسازی امریکا را نیز ساخت و در سال ۱۸۲۷ م به «شوگرتیز» در نیویورک رسید. این ماشین ورق شش اینچی (حدود ۱۵ سانتی متر) تولید می کرد.

OEUVRES DE JEAN RACINE.

TOME PREMIER.



À PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE PIERRE DIDOT L'AÎNÉ.

AT DÉTACHÉ NATIONAL DES MÉTIERS DE L'ART.

AN IX. M. DCCC.

۱۱

۱۱- فرمین دیلو یکی از نخستین طراحان پدیدآورنده حروف چاپ مدرن یا به عبارتی حروفی بود که میان ساقه های نازک و ضخیم و سریف های غیردنباله دار آنها اختلاف زیادی وجود داشت. مقایسه طرح صفحه عنوان فوریه در تصویر ۸ که به شیوه روکوکو است با رویکرد کلاسیک دیلو در شاهکارش، مجموعه آثار ژان راسین، جالب توجه است.

چاپ در ایتالیا

جامباتیستا بودونی سرشناس‌ترین طراح حروف چاپی و چاپ‌گر ایتالیا بود. دوک فردیناند او را در ۲۸ سالگی به شهر پارما فراخواند تا چاپخانه‌ای خصوصی و کارگاهی برای ریخته‌گری دایر کند. این تشکیلات *استامپارناله* نام گرفت و از حمایت مالی وسیع دوک برخوردار شد. بودونی در این جا حروف چاپی معروف خود را طراحی کرد. این حروف بسیاری از خصوصیات را داراست که دیدو آن‌ها را چند سال قبل در طراحی حروف چاپی خود به کار برده بود. به دلیل آن که بودونی چاپ‌گر بود، بیش از دیدو، که نامش یادآور طراحی حروف چاپی مدرن بود، شهرت داشت.

بخش عمده شهرت بودونی به خاطر چاپ عالی کتاب‌های رحلی مجلل از آثار هوراس و ویرژیل و چاپ دوجلدی *راهنمای طراحی حروف* نوشته خود اوست. (تصاویر ۱۲ و ۱۳) بودونی با استفاده از کاغذ صاف و آهارزده، مرکب سیاه خوش‌رنگ، حروف بزرگ و فاصله‌گذاری زیاد بین سطرها، صفحه‌آرایی‌هایی پدید آورد که باز، شکیل و فارغ از تزئینات زائد بودند.

••••• LORATI •••••

Quousque tan-
dem abutere, Ca-
tilina, patientiá
nostrá? quamdiu
etiam furor iste
tuus nos eludet?
quem ad finem se-

COMACCHIO

۱۳

۱۲- صفحه‌ای از متن کتاب *راهنمای طراحی حروف*. به فاصله‌گذاری زیاد سطرها توجه کنید که نکته با اهمیتی در حروف مپک مدرن است.

۱۳- جامباتیستا بودونی، رقیب فیرمین دیدو، استفاده از سریف‌های دنباله‌دار را ادامه داد تا قلم جدیدی پدید آورد که کم‌تر خشک باشد. این موضوع در کتاب *راهنمای طراحی حروف* نمایان است. کتابی که خود آن را طراحی کرد ولی همسرش پس از مرگ وی آن را در سال ۱۸۱۳ م چاپ کرد.

delle lettere; a dimostrar il quale se possono i doviziosi cercare sfuggiti volumi superbamente impressi, sarà ufficio dell'arte tipografica il somministrarne. Converrà adunque perciò trovar il bello nel grande, come abbiám veduto che per lo comodo ella dee trovarlo nel piccolo.

Ma il bello in che direm noi che consista? Forse più che in altro in due cose: nella convenienza, che la mente appaga, soddisfatta quando riflettendo ella scorge le parti tutte d'un'opera cospirare a uno stesso intento, e nella proporzione, che contenta gli sguardi, o più veramente la fantasia, la qual serba in se certe immagini e figure, alle quali ciò che più conformasi più le piace. E la

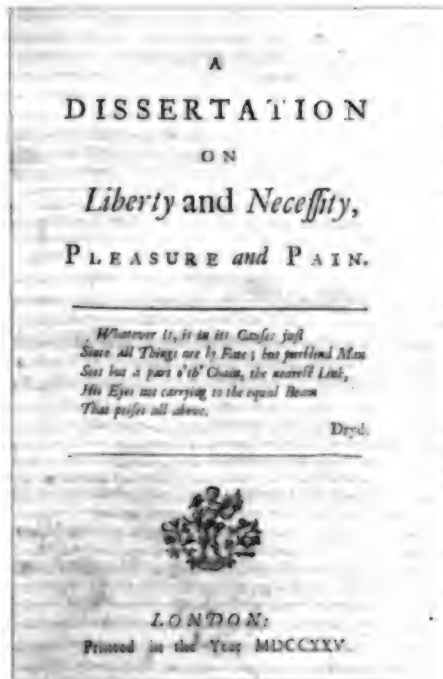
چاپ در امریکا

در سال ۱۷۰۰ م چاپ در مستعمره‌نشین‌های امریکا کاملاً جا افتاده بود و در سال ۱۷۰۴ م نخستین روزنامهٔ مسلسل را جان کمپبل با نام بوستون نیوزپتر منتشر کرد. پیش‌تر در ۲۵ سپتامبر ۱۶۹۰ م یک روزنامه برای انتشار تلاش کرده بود اما پس از چاپ یک شماره، به دلیل سرکوب دولتی توقیف شده بود.

مهم‌ترین چاپ‌گر ناشر در امریکای مستعمره، که امروزه سیاستمدار و امضاکنندهٔ بیانیه استقلال شناخته می‌شود، بنجامین فرانکلین بود. او که در سال ۱۷۰۶ م در بوستون زاده شد، به همراه یکی از برادران خود به کارآموزی چاپ مشغول شد. فرانکلین کارآموزی را ناتمام گذاشت و در سال ۱۷۲۶ م از راه دریا به انگلستان رفت و در لندن در سمت چاپ‌گر تثبیت شد. (تصویر ۱۴)

فرانکلین پس از بازگشت به امریکا کارگاه چاپ خود را در فیلادلفیا دایر کرد و در آن‌جا کتاب‌ها، جزوات و روزنامه‌ای موسوم به پنسیلوانیا گازتیه را چاپ کرد. از آن‌جا که در امریکا کارگاه ریخته‌گری داخلی وجود نداشت، فرانکلین ناگزیر حروف چاپی مورد نیاز خود را از انگلستان وارد می‌کرد. او هنگام تجربهٔ چاپ با حروف باسکرویل، فورنیه، دیدو و بودونی آشنایی یافت اما در ظاهر حروف انتخابی او حروف «کسلون سبک قدیم» بود که رایج‌ترین حروف چاپی مستعمرات به شمار می‌رفت. در واقع اعلامیه استقلال نیز با حروف کسلون چاپ شد. (تصویر ۱۵)

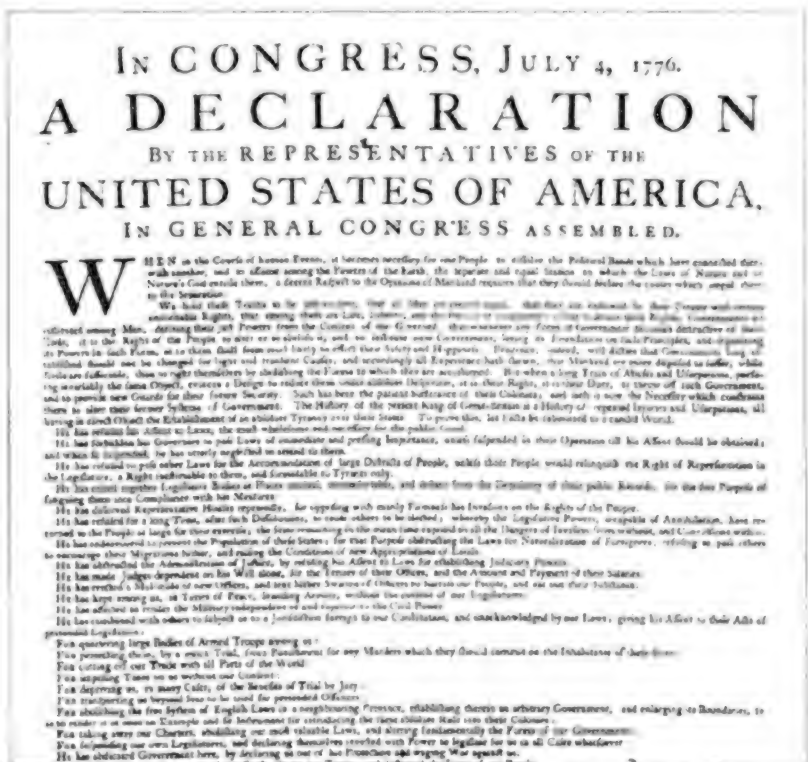
بنجامین صرف‌نظر از آن‌که چاپ‌گر و ناشری برجسته در مستعمرات بود، دانشمند و مؤلف کتاب پر فروش تقویم ریچارد بینو نیز بود.



۱۴

۱۴- صفحه عنوان مقاله‌ای که بنجامین فرانکلین در سال ۱۷۲۵ م هنگامی که به حروف چینی حرفه‌ای در لندن مشغول بود، نوشت. حروف چینی و احتمالاً چاپ کرد.

۱۵- اعلامیه استقلال با حروفی که بعدها رایج‌ترین حروف چاپی امریکا شد، حروف کسلون.



۱۵



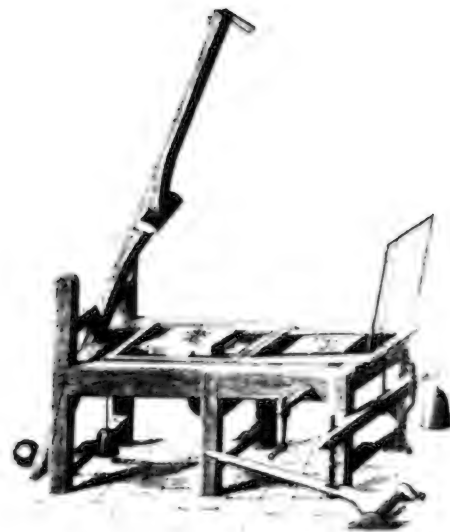
مزوتینت، گراور فولادی، گراور چوبی

سه روش چاپ، مزوتینت، گراورسازی فولادی و گراورسازی چوبی، دامنه و تنوع کارهای چاپی را افزایش داد.

مزوتینت که در سال ۱۶۴۲ م لودویگ فن زیگن آلمانی مبدع آن بود، در سده بعد به دست هنرمندان گرافیک انگلیسی تکمیل شد. که آن را برای تهیه چاپ‌های سیاه و سفید از تابلوهای نقاشی به کار گرفتند. چاپ‌های مزوتینت سپس به کتب و قاب‌های تزئینی راه یافت و پیش‌گام چاپ‌های هنری ظریف امروزی شد.

جاکوب پرکینز آمریکایی گراورسازی فولادی را در اواخر همین سده به تکامل رساند. (این اولین سهم عمده آمریکا در هنرهای گرافیک بود). گراورسازی فولادی نیز همانند مزوتینت فرایندی از چاپ گود (ایتالیو) بود که در آن تصویری که باید چاپ شود به صورت فرو رفته در سطح چاپ قرار می‌گرفت. مزیت گراور فولادی تعداد چاپ‌های ارزشمندی بود که از لوحی واحد به دست می‌آمد، بدین معنا که لوح مسی برای چاپ صدها تصویر قابلیت داشت، اما لوح فولادی قادر به چاپ هزاران تصویر بود. امروزه، گراور فولادی تقریباً به گونه اختصاصی برای چاپ اسکناس و تمبرهای پستی به کار می‌رود.

تقریباً همزمان با تکامل گراور فولادی گراور چوبی را توماس بی ویک انگلیسی تکمیل کرد. گراورهای چوبی برخلاف باسمه‌های چوبی بر یک سر سخت و محکم چوب شمشاد بریده می‌شد. بافت فشرده و محکم چوب همان‌گونه که در تصویر فوق دیده می‌شود، موجب رسیدن به جزئیات بیش‌تر در این نوع چاپ می‌شود. گراورهای چوبی برخلاف مزوتینت و گراورهای فولادی با حروف برجسته (لترپرس) چاپ می‌شوند.



پیدایش لیتوگرافی

لیتوگرافی به معنای «سنگ نگاری» را در سال ۱۷۹۸ م فردی از اهالی باواریا موسوم به آلوئیس سنه فلدر در حالی به تکامل رساند که در پی روشی ارزان قیمت برای چاپ آثار خود بود.

فرایند چاپ سنه فلدر تفاوت بنیادی با دیگر روش‌های چاپ نظیر چاپ از روی تصویر برجسته (لترپرس) یا چاپ از روی تصویر گود (ایتالیو) داشت. روش سنه فلدر که آن را پلئوتوگرافی می‌نامید، تصاویر را از روی سطحی صاف چاپ می‌کرد. این روش بر این اصل استوار بود که آب و روغن یا یکدیگر در آمیخته نمی‌شوند.

در روش لیتوگرافی، تصویری که باید چاپ شود، با مداد روغنی یا مرکب توشه مستقیم بر ورقه‌ای از سنگ آهک مسطح کشیده می‌شود. سپس سنگ به محلول آب، صمغ عربی و اسید آغشته می‌شود. تصویر روغنی، محلول آب را نمی‌پذیرد و این محلول تنها جذب قسمت‌هایی می‌شود که بدون تصویر است. پس از آن‌که سنگ، مرکب زده شد، عکس این عمل اتفاق می‌افتد، بدین معنا که تصویر مرکب را می‌پذیرد و بخش‌های فاقد تصویر مرکب را جذب نمی‌سازد. برای چاپ تصویر، ورق کاغذ روی سنگ گذاشته می‌شود و با ایجاد فشار، تصویر بر روی کاغذ انتقال می‌یابد.

لیتوگرافی در مقایسه با چاپ برجسته (لترپرس) و چاپ گود (ایتالیو) مزایای بسیاری داشت. اولین مزیت آن در این بود که این روش مستقیم بود و هر چیزی که روی سنگ ترسیم شده بود می‌توانست بدون نیاز به لوح‌های چاپی واسطه چاپ شود - فرایندی که از دست رفتن بخشی از ظرافت کار هنرمند را در پی داشت. همچنین، در این روش اصلاحات به گونه‌ای راحت و ارزان انجام می‌شد. و بالاخره سنگ لیتوگراف می‌توانست بدون فرسایش یا خرابی، صدها چاپ نقش را ارائه دهد.

تنها اشکال این روش این بود که تصویر باید به صورت وارونه (در جهت عکس) روی سنگ کشیده می‌شد تا به صورت مورد نظر (در جهت صحیح) چاپ شود. بدیهی بود که حروف چاپی مناسب چاپ لیتوگرافی نبود و سنگ نیز تنها برای ماشین چاپ لیتوگرافی قابل استفاده بود. لیتوگرافی تا سده نوزدهم به قابلیت تجاری و هنری کامل خود نرسید.

وفایع و اشخاص

وفایع تاریخی

- ۱۷۰۰- جمعیت تقریباً هشت میلیون انگلستان واسکاتلند. رواج توالت فرنگی.
- ۱۷۰۱- به داراویختن کاپیتان کید به جرم راهزنی دریایی.
- ۱۷۰۳- آغاز بنای سن پترزبورگ به فرمان پترکیر.
- ۱۷۰۵- پیش‌گویی ادموند هالی درباره بازگشت ستاره دنباله‌دار.
- ۱۷۰۶- تولد بنجامین فرانکلین.
- ۱۷۰۹- تصویب نخستین قانون حق مؤلف در بریتانیا.
- ۱۷۱۱- راه اندازی روزنامه اسپکتاتور. ظهور کارلینت در ارکستر.
- ۱۷۱۲- آخرین حکم اعدام به جرم جادوگری در بریتانیا.
- ۱۷۱۴- گابریل فارنهایت دماسنج جیوه‌ای را ساخت.
- ۱۷۱۸- نخستین اسکناس بانک انگلستان.
- ۱۷۱۹- نخستین مسابقه کریکت.
- ۱۷۲۰- اسپانیا تگزاس را اشغال کرد.
- ۱۷۲۱- تصنیف کنسرت‌های براندربورگ اثر باخ. تولد مادام دوپمپادور.
- ۱۷۲۴- پایه‌گذاری لانگمن، قدیمی‌ترین انتشارات موجود انگلستان.
- ۱۷۲۵- تولد جووانی جاکومو کازانووا دوسینگالت.
- ۱۷۲۶- نگارش سفرهای گالیور اثر جانائاتان سوئیفت. تصنیف سمفونی چهارفصل اثر ویوالدی.
- ۱۷۳۲- تولد جورج واشینگتون.
- ۱۷۳۴- نخستین مسابقه اسبدوانی در آمریکا.
- ۱۷۳۵- محاکمه جان پتر زنگر در نیویورک به خاطر آزادی مطبوعات.
- ۱۷۳۸- تولد ژوزف گیوتین مخترع گیوتین.
- ۱۷۴۰- به تخت نشستن فردریک کبیر، پادشاه پروس.

- ۱۷۴۲- دماسنج صد بخشی (سانتیگراد) را آندرس سلسیوس اختراع کرد. نخستین اجرای مسیحا اثر هندل.
- ۱۷۵۱- انتشار هالیفاکس گازیت، نخستین روزنامه کانادا.
- ۱۷۵۲- پذیرش تقویم گرگورین در بریتانیا. فرانکلین برق‌گیر را اختراع کرد.
- ۱۷۵۵- انتشار فرهنگ ساموئل جانسون. مرگ ۳۰۰۰۰ تن در اثر زلزله لیسبون.
- ۱۷۵۶- مرگ سربازان بریتانیا در بلک هول در کلکته. تولد موتسارت.
- ۱۷۵۹- بریتانیایی‌ها کبک را از تصاحب فرانسه خارج کردند. قتل ژنرال وولف و ژنرال مونتکالم. نگارش کلاید اثر ولتر.
- ۱۷۶۰- جوشیا ودگ وود آثار سفالگری را کشف کرد. نگارش قواعد بازی حکم براساس قواعد ادموند هویل.
- ۱۷۶۲- نگارش قرارداد‌های اجتماعی اثر روسو.
- ۱۷۶۴- مرگ مادام دو پومپادور. جیمز هارگریوز اختراع ماشین نخ‌ریسی ثبت کرد.
- ۱۷۶۵- تصویب قانون تمبر در بریتانیا.
- ۱۷۶۶- نقشه برداری مسیر راه آهن مین-دیکسن.
- ۱۷۶۸- تأسیس آکادمی سلطنتی لندن.
- ۱۷۶۹- ثبت اختراع ماشین بخار جیمز وات.
- ۱۷۷۰- قتل عام بوستون. نقاشی پسر آبی پوش اثر توماس گیزبور.
- ۱۷۷۱- نخستین (انتشار) دائرة المعارف بریتانیکا.
- ۱۷۷۳- محفل جای بوستون.
- ۱۷۷۵- آغاز انقلاب آمریکا.
- ۱۷۷۶- امضای اعلامیه استقلال. نگارش تاریخ فروپاشی و زوال امپراتوری روم اثر گیبون.
- نگارش ثروت ملل اثر آدام اسمیت.
- ۱۷۷۷- تعیین ستاره‌ها و خط‌ها در پرچم رسمی ایالات متحد.
- ۱۷۷۸- جیمز کوک هاوایی را کشف کرد.
- ۱۷۷۹- نخستین مسابقه سوارکاری داری در ایسوم.
- ۱۷۸۳- نخستین پرواز بالون برادران مونتگولفی.
- ۱۷۸۶- تصنیف اپرای عروسی فیگارو اثر موتزارت. انتشار اشعار رابرت برنز.
- ۱۷۸۸- تصویب قانون اساسی آمریکا.
- ۱۷۸۹- شورش در کشتی بونتی. آغاز ریاست جمهوری جرج واشنگتن. آغاز انقلاب فرانسه.
- ۱۷۹۱- تکمیل کتاب زندگی ساموئل جانسون

- اثر جیمز باسول. تصویب لایحه حقوق بشر.
- ۱۷۹۳- اعدام لویی شانزدهم و ماری آنتوانت با گیوتین. الی ویتنی ماشین پنبه پاک کنی را اختراع کرد.
- ۱۷۹۴- تأسیس نیروی دریایی آمریکا.
- ۱۷۹۵- انتخاب نظام اندازه‌گیری متری در فرانسه.
- ۱۷۹۶- ازدواج ناپلئون بناپارت با ژوزفین. نخستین مایه‌کوبی آبله پا واکسن ادوار ژنر.
- ۱۷۹۸- انتشار مقاله توماس رابرت مالتوس درباره جمعیت. مرگ کازانووا.
- ۱۷۹۹- خلق نخستین سمفونی بتهوون. مرگ جورج واشینگتون.

ادبیات

- دانیل دفو (۱۶۶۱-۱۷۳۱)
- جانائاتان سوئیفت (۱۶۶۷-۱۷۴۵)
- الکساندر پوپ (۱۶۸۸-۱۷۴۴)
- ساموئل ریچاردسون (۱۶۸۹-۱۷۶۱)
- مونتسکیو (شارل لویی دو سکوندان) (۱۶۸۹-۱۷۵۵)
- ولتر (۱۶۹۴-۱۷۷۸)
- بنجامین فرانکلین (۱۷۰۶-۱۷۹۰)
- هنری فیلینگ (۱۷۰۷-۱۷۵۴)
- ساموئل جانسون (۱۷۰۹-۱۷۸۴)
- دیوید هیوم (۱۷۱۱-۱۷۷۶)
- ژان ژاک روسو (۱۷۱۲-۱۷۷۸)
- تویاس اسمولت (۱۷۲۱-۱۷۷۱)
- آدام اسمیت (۱۷۲۳-۱۷۹۰)
- امانوئل کانت (۱۷۲۴-۱۸۰۴)
- الیور گلداسمیت (۱۷۲۸-۱۷۷۴)
- توماس پاین (۱۷۳۷-۱۸۰۹)
- ادوارد گیبون (۱۷۳۷-۱۷۹۴)
- توماس جفرسون (۱۷۴۳-۱۸۲۶)
- یوهان ولفگانگ فن گوته (۱۷۴۹-۱۸۳۲)
- ویلیام بلیک (۱۷۵۷-۱۸۲۷)
- رابرت برنز (۱۷۵۹-۱۷۹۶)

موسیقی

- فرانسوا کوپرن (۱۶۶۸-۱۷۳۳)
آنتونیو ویوالدی (حدود ۱۶۷۵-۱۷۴۱)
گ.ف. تله مان (۱۶۸۱-۱۷۶۷)
ژ. ف. رامو (۱۶۸۳-۱۷۶۴)
دومینیکو اسکالاتی (۱۶۸۵-۱۷۵۷)
یوهان سباستین باخ (۱۶۸۵-۱۷۵۰)
جان گایه (۱۶۸۵-۱۷۳۲)
گئورگ فریدریش هندل (۱۶۸۵-۱۷۵۹)
جووانی پرگوله زی (۱۷۱۰-۱۷۳۶)
ک.ف.ا. باخ (۱۷۱۴-۱۷۸۸)
ک.و. گلوک (۱۷۱۴-۱۷۸۷)
یوزف هایدن (۱۷۳۲-۱۸۰۹)
لونیجی کروچینی (۱۷۶۰-۱۸۴۲)
دومینیکو چیماروزا (۱۷۴۹-۱۸۰۱)
ولفگانگ آمادئوس موتسارت (۱۷۵۶-۱۷۹۱)
لونیجی بوکه رینی (۱۷۴۳-۱۸۰۵)
لودویک وان بتهوون (۱۷۷۰-۱۸۲۷)

هنرهای زیبا

- آنتون واتو (۱۶۸۴-۱۷۲۱)
جووانی تیه پولو (۱۶۹۶-۱۷۷۰)
ویلیام هوگارت (۱۶۹۶-۱۷۶۴)
کاناله تو (آنتونیو کاناله) (۱۶۹۷-۱۷۶۸)
ژان باپتیست شاردن (۱۶۹۹-۱۷۷۹)
فرانسوا بوشه (۱۷۰۳-۱۷۷۰)
فرانچسکو گواردی (۱۷۱۲-۱۷۹۳)
برناردو بعله تو (۱۷۲۰-۱۷۸۰)
جووانی پیرانه زی (۱۷۲۰-۱۷۷۸)
سر جاشوا رینولدز (۱۷۲۳-۱۷۹۶)
ژان باپتیست گروتز (۱۷۲۵-۱۸۰۵)
توماس گینز بورو (۱۷۲۷-۱۷۸۸)
ژان فراگونار (۱۷۳۲-۱۸۰۶)
جان سینگلتون کاپلی (۱۷۳۸-۱۸۱۵)
بنجامین وست (۱۷۳۸-۱۸۲۰)
فرانسیسکو گویا (۱۷۴۶-۱۸۲۸)
ژاک لویی داوید (۱۷۴۸-۱۸۲۵)
گیلبرت استوارت (۱۷۵۵-۱۸۲۸)
توماس رولندسون (۱۷۵۶-۱۸۲۷)
ویلیام بلیک (۱۷۵۷-۱۸۲۷)
آنتونیو کانووا (۱۷۵۷-۱۸۲۲)
لویی ژیرود (۱۷۶۷-۱۸۲۴)
آنتون ژان گروس (۱۷۷۱-۱۸۳۵)
پیر پرودن (۱۷۸۵-۱۸۲۳)

هنرهای گرافیک

- ویلیام بویر (۱۶۶۳-۱۷۳۷)
ویلیام کسلون (۱۶۹۲-۱۷۶۷)
جان باسکرویل (۱۷۰۶-۱۷۷۵)
بنجامین فرانکلین (۱۷۰۶-۱۷۹۰)
پیر سیمون فورنیه (۱۷۱۲-۱۷۶۸)
فرانسوا دیدو (۱۷۳۰-۱۸۰۴)
جامباتیستا بودونی (۱۷۴۰-۱۸۱۳)
نوماس بی ویک (۱۷۵۳-۱۸۲۸)
نیکولا لویی روبیر (۱۷۶۱-۱۸۲۸)
فیرمین دیدو (۱۷۶۴-۱۸۳۶)
هانری فوردرنیه (۱۷۶۶-۱۸۵۴)
برایان دانکن (۱۷۶۸-۱۸۵۵)
آلویس سنه فلدر (۱۷۷۱-۱۸۳۴)
سیلی فوردرنیه (مرگ ۱۸۴۷)



۱

۱- بخشی از تابلوی ناپلئون در اتاق مطالعه خود، اثر ژاک لویی داوید، سال ۱۸۱۲ م.

سده نوزدهم با ظهور ناپلئون برای کسب قدرت جهانی آغاز شد. حکومت ناپلئون در سال ۱۸۱۵ م با شکست از ولینگتون در واترلو سقوط کرد. از این پس آرامشی به دنبال آمد که موجب ثبات سیاسی اروپا شد و به استثنای پاره‌ای موارد، تا آغاز جنگ جهانی اول در سال ۱۹۱۴ م ادامه یافت. در کنار این آرامش نسبی، ملل اروپایی توجه خود را به وحدت ملی، صنعتی شدن و توسعه استعمار- طلبانه در خارج از مرزهای خود معطوف ساختند.

بریتانیای کبیر همچون قدرتی جهانی سربرآورد و در پایان این سده وسیع‌ترین امپراتوری تاریخ را رقم زد. دیگر ملل اروپایی نظیر فرانسه، بلژیک و آلمان به تأسی از بریتانیا به توسعه خارجی رو نهادند.

این سده همچنین دوران ملی‌گرایی بود که اشتیاق به وحدت سیاسی را در ایتالیا و آلمان برانگیخت و موجب وحدت ایتالیا در سال ۱۸۶۰ م و آلمان در سال ۱۸۷۰ م به رهبری بیسمارک شد.

ایالات متحده نیز مطابق نظریه «سرنوشت آشکار»^{۳۳} ناحیه لونیویانا، تگزاس، کالیفرنیا و آلاسکا را به دست آورد و بروسعت خود افزود.

انقلاب صنعتی که از سده پیش آغاز شده بود، با توان هر چه بیش‌تر در سده بعد ادامه یافت. با به میان آمدن منابع جدید نیرو، نظیر بخار، نفت و برق، تولید محصولات رو به فزونی نهاد. حمل و نقل به واسطه خطوط آهن، کشتی‌های بخار و برخی راه‌های شوسه تسریع شد و با اختراع تلگراف و تلفن ارتباطات آهنگ سریع‌تری به خود گرفت.

با این همه، رشد اقتصادی غیرقابل پیش‌بینی بود و دوره‌های رکود و بیکاری را دربرداشت. این اقتصاد پرافت و خیز موجب بی‌ثباتی و مرارت شدید طبقه کارگر شد و به نوبه خود ناآرامی‌های کارگری و ظهور ایدئولوژی‌های جدید سیاسی به ویژه سوسیالیسم، کمونیسم و آنارشیزم را در پی آورد.

همه این نظریه‌های سیاسی ادعای تبیین

مسائل نهفته اقتصادی را داشتند و همگی راه‌حل‌های مطمئنی ارائه دادند. شاید مشهورترین این نظریه‌ها کتاب سرمایه کارل مارکس باشد که در سال ۱۸۶۷ م نوشته شد.

اصلاحات سیاسی و کارگری به آرامی پیش رفت. حق رأی گسترش یافت و قوانینی برای حمایت از کارگران به ویژه زنان و کودکان به تصویب رسید. در همین حال اتحادیه‌های کارگری پا گرفتند. اتحادیه چاپ‌گران و حروف‌چین‌ها از نخستین اتحادیه‌ها بود.

ایالات متحده به واسطه همین موارد رونق مادی گرفت، روبه سمت غرب گسترش یافت، جنگ داخلی را از سر گذراند، برده‌داری را ملغی کرد، میلیون‌ها مهاجر را جذب کرد و مبدل به قدرت صنعتی مهمی شد.

ادبیات در نیمه نخست این سده زیر نفوذ جنبش رمانتیک بود. رمانتیزم شکوفایی بزرگی را دیگر بار در عرصه شعر انگلیسی ایجاد کرد. شاعرانی، چون ویلیام وردزورث، ساموئل تیلر کولریج، لرد بایرون (جورج گوردون)، پرسسی باشیه شلی و جان کیتس، غلبه احساس را بر تفکر عقلانی، که سده پیش را در عصر خرد زیر نفوذ خود گرفته بود، ستودند. گرایش رمانتیزم در دوره طولانی حکومت ملکه ویکتوریا ادامه یافت؛ یعنی از سال ۱۸۳۷ م به زمان تخت‌نشستن تا سال ۱۹۰۱ م زمان درگذشت وی.

در حالی که شاعران، عشق و طبیعت را دستمایه کار خود قرار داده بودند، رمان‌نویسانی، نظیر چارلز دیکنز به توصیف نابرابری‌های حاصل از انقلاب صنعتی رو نهادند. شاهکارهای آمریکایی این دوره سهم عمده‌ای در عرصه ادبیات ایفا کردند. از جمله این آثار *والدن* اثر هنری دیوید تورو، *موبی دیک* اثر هرمان ملویل، *برگ‌های علف* اثر والت ویتمن و *هاکلبری فین* اثر مارک تواین بودند. داستان کوتاه «قتل‌های خیابان مورگه» عنوان پدر داستان‌نویسی پلیسی مدرن را نصیب ادگار آلن پو کرد.



۲

۲- انگر، شاگرد داوید، با نقاشی‌هایی چون پرتره مادام مورنیه، که در سال ۱۸۵۱ م کار شده است، سنت نئوکلاسیک را زنده نگه‌داشت.

۳- اوژن دلاکروا، رهبر مکتب رمانتیک، به نقاش موضوعات ناآشنا و قرون وسطایی شهرت داشت. او همچنین یکی از نخستین هنرمندان مطرحی بود که از لیتوگرافی برای تصویرسازی کتاب بهره برد. در این‌جا صحنه‌ای از کتاب فاوست گوته متعلق به سال ۱۸۲۷ م دیده می‌شود.



۳

یکی از موضوعات فکری بحث‌انگیز میانه دوره ویکتوریا انتشار کتاب خاستگاه انواع چارلز داروین در سال ۱۸۵۹ م بود. این اثر اختلاف نظری مذهبی و علمی درباره خاستگاه‌های نوع بشر برانگیخت که تا امروز نیز ادامه دارد.

رخداد دیگری که در نیمه دوم این سده ذهن مردم دوره ویکتوریا را به خود مشغول کرد، اعلام یافته‌های روان‌شناسی زیگموند فروید درباره رویاها و تمایلات جنسی بشر بود.

هنرهای زیبا

در آغاز سده نوزدهم، مرکز دنیای هنر از رم به پاریس منتقل شد و تا سده بعد نیز پاریس ماند. پاریس در ربع اول این سده زیر نفوذ مکاتب نقاشی نئوکلاسیک و رمانتیک بود که در آثار ژاک لویی داوید (تصویر ۱)، ژان اوگوست دومنیک انگر (تصویر ۲)، تئودور ژریکو، و اوژن دلاکروا (تصویر ۳) نمود یافت.

در سال‌های ۱۸۳۰ م گروهی از نقاشان منظره پرداز که نزدیک بار بیرون در جنگل فونتن بلو فعالیت می‌کردند پا به میان گذاشتند. هنرمندان عمده مکتب بار بیرون، ژان باپتیست کورو، ژان فرانسوا میه و شارل فرانسوا دوینی بودند.

در میانه این سده، مکتب نقاشی جدیدی که به موضوعات زندگی روزمره می‌پرداخت پا به میان نهاد. نقاشان این مکتب موسوم به واقع‌گرایان آثار خود را در وضعیتی خلق کردند که برای هنرمندان آتی نیز آشنا بود. این وضعیت عبارت از فعالیت هنری بدون داشتن تشکیلات خاص یا حمایت رسمی بود. رهبر این گروه گوستاو کوربه بود و نقاشانی چون اوانوره دومیه، ادوارد مانه و ادگار دگا از اعضای آن بودند.

در سال‌های ۱۸۷۰ م، امپرسیونیست‌ها - کلود مونه (تصویر ۴)، پیر رنوار، کامیل پیسارو، آلفرد سیسلی، برت موریسو و مری کاسات - جای واقع‌گرایان را گرفتند. نقاشان نسل بعد که پل سزان (تصویر ۵)، پل گوگن، ژرژ سورا و ونسان ونگوگرا شامل می‌شدند، امپرسیونیست‌های متأخر نام گرفتند.

این سده با پیدایش گروهی موسوم به نبی‌ها یا پیامبران،^{۳۴} شامل پیر بونار، ادوار ویار، موریس دنی و... پایان گرفت. تولوز لوترک هنرمند بزرگ پوسترساز، ارتباط نزدیکی با نبی‌ها داشت.

مکتب نقاشی انگلیسی دو استاد بزرگ منظره پرداز، جی.ام. دلبیو ترنر و جان کنستابل، را به دنیای هنر عرضه کرد. احیاگران هنر پشارافاللی^{۳۵} قرون وسطا را منبع الهام خود قرار دادند. برجسته‌ترین اعضای این گروه، دانته گابریل روسه‌تی، ویلیام هومن هانت، سر ادوارد برن جونز و ویلیام موریس طراح بودند.

در پایان این سده، ادوارد مونش با مجموعه آثار اکسپرسیونیستی خود به کاوش در ناخودآگاه پرداخت.



۴



۶



۵

۶- وینسلو هومر یکی از هنرمندان مشهور آمریکایی بود که در تصویرسازی مجلات نیز فعالیت داشت. گراوور جویی او با نام دست درازی به آشیانه ابابیل‌ها برای شماره ۱۳ ژوئن ۱۸۷۴م هفته‌نامه هارپرز ریوکیلی تهیه شد.

۵- رویکرد تحلیلی و هندسی سزان به نقاشی، تأثیر چشمگیری بر هنر و طراحی سده بیستم گذارد. او بر اشکال جامد بیش از زیبایی سطح تأکید داشت. این موضوع در تابلوی او طبیعت بی‌جان با بطری متعلق به سال ۱۸۹۴م نمایان است.

۴- جنبش هنری موسوم به امپرسیونیسم، نام خود را در سال ۱۸۷۲ م از یکی از تابلوهای کلود مونه با نام امپرسیون: طلوع خورشید برگرفت. پل آرزتول که دو سال بعد کار شده است، رویکرد امپرسیونیستی مونه را به موضوع اصلی خود نشان می‌دهد.

چاپ در انگلستان

درست پیش از آغاز این سده، نیاز به چاپ با کیفیت تر رخ نمود. این نیاز با بهبود روش‌های چاپی‌ای برآورده شد که لازمه انتقال ویژگی‌های خطی ظریف گراورهای چوبی و خم و راستی‌های ظریف حروف چاپی مدرن بود.

ظریف‌ترین نمونه این گرایش جدید نسخه مصور نه جلدی آثار شکسپیر در سال ۱۸۱۰ م بود که دو ناشر به نام‌های جان و جوسیا بویدل و چاپ‌گری به نام ویلیام بلمر (تصویر ۷) آن را به چاپ رساندند. حروف متن این کتاب را که طرحی انتقالی با گرایش‌های مدرن داشت، ویلیام مارتین طراحی کرد که حرفه خود را در زمان کار با جان باسکرویل فرا گرفت.

نخستین حروف چاپی مدرن واقعی بریتانیا را ریچارد آستین در گلاسکوی

هنرهای گرافیک

در سال‌های ۱۸۰۰ م، علم و فناوری به هنرهای گرافیک راه یافت و در همه زمینه‌ها از جمله چاپ، کاغذسازی و حروف‌چینی تغییرات بنیادین و دامنه‌داری ایجاد کرد. ظهور مطبوعات عامه‌پسند به پیدایش صنعت جدیدی به نام تبلیغات تجاری کمک کرد که با خود نیاز به حروف چاپی جدید، ایده‌های طراحی و چاپ سریع را به ارمغان آورد. با انتشار روزنامه‌ها و مجلات عامه‌پسند، تصویرسازی حرفه‌ای نیز پدید آمد. این سده با جنبش هنرها و پیشه‌ها، که سردمدار مبارزه با چاپ بی‌کیفیت و وفور طرح‌های معمولی حروف بود، به پایان رسید.

نقاشان ایالات متحده رفته رفته خود را از قید سنت‌های اروپایی رها کردند. گرچه بسیاری از هنرمندان آمریکا به مطالعه در خارج از کشور ادامه دادند اما مناظر و شیوه زندگی آمریکایی به تدریج بر هنر آنان تأثیر گذارد.

در نیمه نخست این سده، ظهور هنرمندانی، چون ادوارد هیکز، توماس کول و جورج بینگهام، را شاهد هستیم. در میانه این سده هنرمندان دانش‌آموخته آمریکایی نظیر وینسلو هومر (تصویر ۶) و توماس ایکینز تصاویری آمریکایی خلق کردند.

جیمز آبوت مک نیل وینسلر و جان سینجر سارجنت دو هنرمند آمریکایی مقیم خارج بودند.



۸

DRAMATIC WORKS

SHAKSPEARE



۷

۷- یکی از نخستین کوشش‌های موفق برای بهبود کیفیت چاپ انگلیس در اوایل سده نوزدهم، انتشار نسخه بویدل از آثار شکسپیر در سال ۱۸۰۲ م بود.

۸- ویلیام پیکرینگ نسخه نفیس خاطرات لیدی ویلفوبی را در سال ۱۸۴۴ م در چاپخانه جیسویک با حروف اصلی کسلون انتشار داد و از به کارگیری حروف چاپی دوره خود، که طراحی ضعیفی داشتند، صرف نظر کرد.

اسکاتلند برای کارگاه ریخته‌گری حروف جان بل ساخت. طرح آستین، الگویی برای سایر حروف چاپی مدرنی شد که امروزه اسکات مدرن (حروف مدرن اسکاتلندی) خوانده می‌شود.

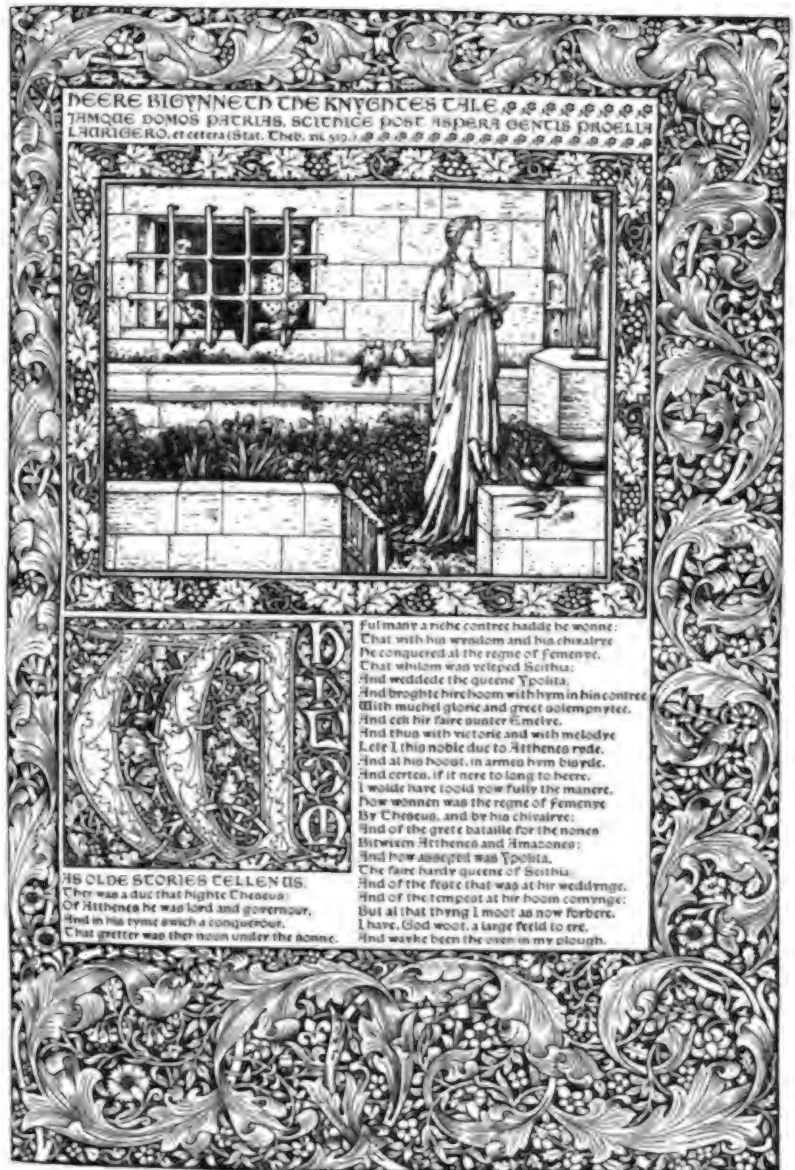
در سال‌های ۱۸۴۰م تولید کتاب با افت کیفی مواجه شد. طراحی کتاب‌ها ضعیف بود. کیفیت کاغذ تنزل کرده بود و کار چاپ و طراحی حروف نیز وضع بهتری نداشتند. گویی غروری که چاپ‌گران اولیه از کار خود به دست آورده بودند، با ماشینی شدن از دست رفته بود.

نخستین گام تجربی در واکنش به این وضعیت را ویلیام پیکرینگ در سال ۱۸۴۴ م در چاپخانه چیسویک برداشت. او تصمیم گرفت *خاطرات لیدی ویلفوبای* را با حروف اصلی کسلون چاپ کند و از به کارگیری حروف انگلیسی موجود به خاطر طراحی ضعیف‌شان صرف نظر کند. (تصویر ۸)

تقریباً نیم سده بعد، ویلیام موریس سردمدار جنبش هنرها و پیشه‌ها، گام بعدی مهمی را برداشت. وی چاپخانه کلمسکات را با الهام از کارهای چاپخانه چیسویک و تحت تأثیر دست‌نوشته‌های قرون وسطا و نخستین کتاب چاپی اینکونا بولا تأسیس کرد و توانست حروف و کتاب‌های چاپی خود را طراحی کند.

موریس برای نخستین حروف چاپی خود، از کتاب *اوزبیوس* چاپ سال ۱۸۸۸ م نیکولای جنسن (بنگرید به صفحه ۶۹) الهام گرفت و حروف چاپی سبک قدیم ونیزی را آفرید که آن را *گلندن* (طلایی) نامید و در چاپ کتاب *افسانه طلایی* از آن استفاده کرد. موریس برای چاپ *آثار گئوفری چاسر* حروف چاپی گوتیک‌تری موسوم به *چاسر* را آفرید. (تصاویر ۹ و ۱۰)

ویلیام موریس الهام بخش نسل کاملی از طراحان هم‌دل شد. این طراحان به پیروی از کار موریس، چاپخانه‌هایی دایر کردند و کتاب‌هایی هنری در نسخه‌های محدود به چاپ رساندند. این کوشش که امروزه به جنبش چاپخانه‌های خصوصی موسوم است، گرایش نوینی در طراحی حروف چاپی، طراحی کتاب و چاپ هنری پدید آورد. این موارد همگی در سده بعد به بار نشست.



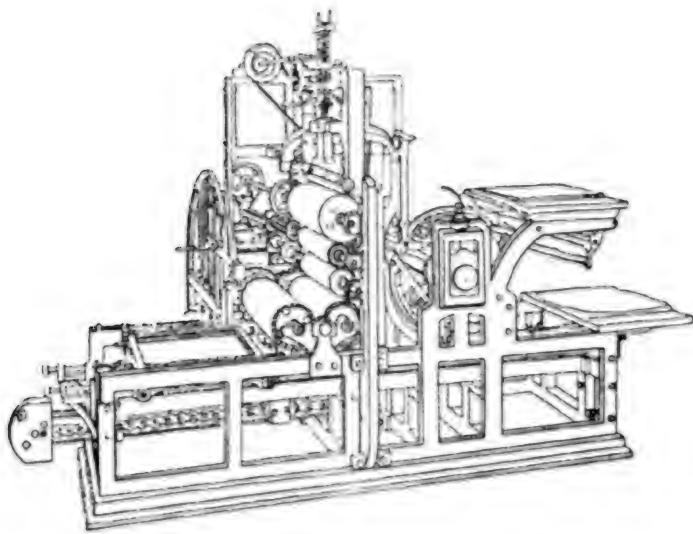
This is the Golden type.

This is the Troy type.

This is the Chaucer type.

۹- صفحه‌ای از کتاب چاسر، متعلق به ۱۸۹۶م با تصویرسازی‌های ادوارد برن جونز که ویلیام موریس آن را طراحی کرد و در چاپخانه خود موسوم به کلمسکات به چاپ رساند. اهتمام موریس به چاپ هنری، الهام‌بخش طراحان و چاپ‌گران در اروپا و آمریکا شد.

۱۰- سه نوع حروف چاپی با طراحی ویلیام موریس. وی امروزه بیش از آن که طراح حروف چاپی باشد، نیروی محرک جنبش چاپ هنری به حساب می‌آید.



چاپ قدرت می‌گیرد

کاربرد نیروی بخار در چاپ انقلابی در این صنعت پدید آورد. فردریک کونیگ، مهندس آلمانی، که در انگلستان کار می‌کرد، این ماشین چاپ را از نو طراحی کرد تا به آن قابلیت بخشد، او به جای لوح مسطح سستی از غلتک فشارنده چرخان استفاده کرد که افزون بر حمل کاغذ، فشار لازم را نیز برای چاپ ایجاد می‌کرد.

ماشین چاپ کونیگ که نخستین بار در ۲۸ نوامبر ۱۸۱۴ م برای چاپ تایمز لندن به کار گرفته شد، تعداد چاپ‌های ممکن را تقریباً به «پنج‌تا» (five - fold) رساند، به عبارتی رقم ۲۵۰ نسخه در ساعت ماشین استنهورپ با این ماشین به ۱۱۰۰ نسخه در ساعت رسید.

سوآوری مهم بعدی را در سال ۱۸۴۶ م یک آمریکایی به نام ریچارد هو صورت داد. که اولین ماشین چاپ دوار (روتاری) را ساخت. در این ماشین، همانند ماشین چاپ کونیگ، حروف چاپی به جای آن‌که در بستر تخت قرار گیرد، روی غلتک قرار می‌گرفت. در سال ۱۸۷۱ م، حروف جبهه شده با دست جای خود را به لوح‌های حکاکی شده یا استریونایب‌ها داد.

دگرگونی بعدی را در سال ۱۸۶۵ م آمریکایی دیگری به نام ویلیام بولاک صورت داد که چاپ زولی (وب) را مطرح ساخت. در این روش، عمل چاپ به جای ورق‌های منفرد و جدا از هم، بر روی یک رول پیوسته کاغذ صورت می‌گرفت. ماشین چاپ بولاک همچنین یک ماشین چاپ دو روزی بود که می‌توانست هم‌زمان دو سوی رول کاغذ را به چاپ رساند.

دستگاه‌های چاپ تراور و لینوگرافی سیر همانند دستگاه‌های چاپ - حسته‌ماشینی شدند. حتی کارگاه‌های کوچک چاپ نیز از فرایند ماشینی شدن پرکنار شدند.

در سال ۱۸۵۶ م جورج ب. گوردن مخترع آمریکایی، اولین ماشین چاپ کلمنل را معرفی کرد. دلیل این نامگذاری آن بود که این دستگاه در هنگام کار همانند صدای بود که که خود را می‌یست. ماشین چاپ کلمنل بدالی بود و تناسب مطلوبی با دفتر چاپ یک یا دو نفره داشت.

هفت سال بعد آمریکایی دیگری به نام مریث گالی شکل تغییر یافته‌ای از ماشین کلمنل موسوم به یونیورسال را به ثبت رساند. این ماشین را در هارتفورد کانکتیکت کارخانه اسلحه‌سازی گلت تولید کرد. مدل گلت ۴۵ این کارخانه فاتح غرب شد. پس از سال ۱۸۸۵ م، مدل‌های جدید این ماشین به ماشین‌های چاپ کارخانه گلت موسوم شد.

ماشین چاپ آهنی و استریو تایپ استنهورپ

در طول سال‌ها، ماشین‌های چاپ چوبی، نظیر ماشین چاپ گوتنبرگ، رفته رفته با افزودن بخش‌های فلزی بهبود یافتند اما این دگرگونی‌ها در بهترین حالت خود وجهی کم‌رنگ و حاشیه‌ای داشتند. نخستین دگرگونی عمده در ماشین‌های چاپ در سال ۱۸۰۰ م با معرفی اولین ماشین تمام آهنی موسوم به استنهورپ صورت گرفت که در انگلستان چارلز ماهون، کنت سوم استنهورپ آن را به تکامل رساند. (بنگرید به صفحه ۱۲۶) یکی از موارد نوظهور در این دستگاه استفاده از اهرم‌های فلزی به جای پیچ چوبی بود که استفاده از غلتک چاپ بزرگ‌تر و فشار یکدست‌تر را امکان‌پذیر می‌ساخت.

پس از ماشین چاپ استنهورپ، ماشین‌های دیگری نظیر ماشین چاپ انگلیسی آلیون و ماشین‌های چاپ آمریکایی کولومبین و واشنگتن نیز ارائه شدند.

افزون بر معرفی این ماشین‌های پر قدرت و محکم، مرگب‌ها و روش‌های مرگب زنی نیز بهبود یافت. روش قدیم مرگب‌زنی با کلاف‌های چرمی جای خود را به غلتک‌های مرگب زن دادند که استعمال سریع‌تر و یکدست‌تر مرگب را امکان‌پذیر ساختند.

به علاوه، ایفای سهم عمده در روش چاپ استریونایب نیز به لرد استنهورپ نسبت داده می‌شود. در این روش، از فرم حروف و تصاویر با استفاده از قالبی که برای ساخت لوح فلزی موسوم به استریونایب با فلز گداخته پر می‌شود، کپی برداری می‌شود تا بعد برای چاپ مورد استفاده قرار گیرد.

روش استریونایب، مزایای بسیاری دارد. به ویژه، اگر کار طولانی و وقت‌گیر باشد یا برای چاپ آن به بیش از یک ماشین چاپ نیاز باشد. لوح‌های استریونایب مانع فرسودگی حروف چاپی اصلی می‌شوند و محدودیتی نیز در تهیه نسخه‌های متعدد آن‌ها وجود ندارد. با این لوح‌ها نیاز به حروف چینی مجدد نسخه‌های کمی از میان می‌رود.

گرچه کورسنتی‌های اولیه‌ای برای رسیدن به روش استریونایب در اوایل سده هجدهم مسوی ویلیام کد، از گر اهل ادیسبورگ صورت گرفت اما اباده او عملی شد. تنها در سال ۱۸۰۳ م لرد استنهورپ روش قابل اجرایی را معرفی کرد. این فرایند در سال ۱۸۴۶ م با معرفی پایه ماشه (خمیر کاغذ) قوت گرفت که قالب زدن لوح‌های استریونایب کنده‌کاری شده را برای ماشین چاپ روتاری (دوار) امکان‌پذیر ساخت.

کاغذ خمیر چوب

در شیوه سنتی کاغذ از پارچه تهیه می‌شد. هر چند با استفاده از پارچه، ورق کاغذ اعلایی به دست می‌آمد اما تقاضا برای کاغذ به حدی رسید که پارچه‌های موجود این نیاز را برآورده نمی‌ساخت. برای برآوردن این نیاز، عرضه جدید الیاف گیاهی - چوب - و دوفرايند جدید برای تهیه خمیر کاغذ مطرح شد: فرایند مکانیکی و شیمیایی.

تکامل اولین فرایند موفق مکانیکی برای تهیه کاغذ ارزان قیمت از خمیر چوب به آلمان نسبت داده می‌شود. در سال ۱۸۴۰ م فردریک کلسر، ماشینی ساخت که چوب را به گونه مکانیکی به الیافی تبدیل می‌کرد که پس از درآمیخته شدن با آب به شکل خمیر درمی‌آمد.

هنریک والتز اهل ساکسونی، این اختراع ثبتي را خریداری کرد و تولید کاغذ گراندوود را در مقیاس وسیع آغاز کرد. کاغذی که این ماشین تهیه می‌کرد، ارزان قیمت، کم دوام و نامرغوب بود اما برای انتشار روزنامه‌ها و موضوعات چاپی روزمره تناسب داشت. با این حال، چیزی که ناشران نیاز داشتند، کاغذ مرغوبی در حد فاصل کاغذ گرانبها و اصلیل پارچه‌ای و کاغذ ارزان قیمت خمیر چوب بود. اولین موفقیت در این زمینه در سال ۱۸۵۱ م در انگلستان حاصل شد که هنری برگس و چارلز وانت فرایندقلیایی یا سودسوزآور را به تکامل رساندند. در این فرایند چوب تحت فشار بالا در قلیای سوزآور جوشانده می‌شد و الیافی از آن تهیه می‌شد.

دومین فرایند شیمیایی را که در آن از سولفیت به جای قلیا استفاده می‌شد، دو برادر اهل فیلا دلفیا به نام‌های بنجامین و ریچارد تیلگمن در حوالی سال ۱۸۵۷ م ابداع کردند اما آن دو به خاطر نارسایی تجهیزات خود به موفقیت نرسیدند. تجربیات آن‌ها را سوئدی‌ای به نام کارل دانیل اکمن و انگلیسی‌ای به نام جورج فرای دنبال کردند.

اکمن و فرای سال ۱۸۷۲ م کارخانه‌ای در انگلستان دایر کردند و توانستند فرایند سولفیت را تکمیل کنند. اولین کارخانه سولفیت در نیم‌کره غربی سال ۱۸۸۵ م در کانادا تأسیس شد. متأسفانه فرایندهای قلیایی و سولفیتی کاغذی تولید می‌کردند که ویژگی قلیایی بالا با محتوای اسیدی داشت و در نتیجه سبب بی‌رنگی و خرابی خود به خودی کاغذ می‌شد. خوشبختانه این مشکلات امروزه قابل حل است.



مطبوعات عامه‌پسند و ظهور هنرمندتصویرساز

مطبوعات مردم‌پسند - رمان‌ها، مجلات و روزنامه‌ها که بخش وسیعی از مردم را جذب خود می‌سازند - در سده نوزدهم به سرعت رو به گسترش نهادند. با افزایش تقاضا برای موضوعات چاپی، فرصت‌های کار برای تصویرسازان و هنرمندان نقاش نیز افزایش یافت.

در این دوره تفاوت اندکی میان هنرهای زیبا و هنرهای تجاری وجود داشت و در نتیجه برخی از هنرمندان برجسته دنیا تصاویری را برای کتاب‌ها و مجلات پدید آوردند.

در انگلستان، چارلز دیکنز از خدمات جورج کرویکر شاتنک و هابلوت براون ملقب به فیز برای تصویرسازی کتاب‌های خود بهره برد. لوئیس کارول با چارلز دادگسون در سال ۱۸۶۵ م قابلیت‌های سرچان‌تیل را به خدمت گرفت تا ماجراهای آلیس در سرزمین عجایب (تصویر فوق) و سپس کتاب از درون آینه را تصویرسازی کند.

دیگر تصویرسازان معروف انگلیسی، چارلز کین، جورج دو مانوریه و اویری بردزلی بودند. برخی از این هنرمندان اولین بار با مجلات پانچ، لندن ایلوستریتد نیوز و یلو بوک به شهرت رسیدند.

در فرانسه، اوژن دلاکروا نمایشنامه فاست گونه را تصویرسازی کرد و گوستاو دوره تصاویر فوق‌العاده مردم پسندی برای کتاب مقدس و آثار دانت و سروانتس خلق کرد. گراندویل نیز زیبایی فانتزی حیوانات و ماشین‌ها را برای مجله له کیاریواری آفرید. در همین زمان، اونسوره دومیه به هجو زندگی بورژوازی در روزنامه‌ها پرداخت.

در آمریکا، جان جیمز اودوبون به خاطر حکاکی‌های چهار رنگ از روی آبرنگ‌های خود که پرندگان و پستانداران آمریکا را به تصویر می‌کشید، به شهرت رسید. کوریه و آیوز لیتوگراف‌های ارزان قیمت آمریکانا را، که با دست رنگ‌آمیزی شده بود، انتشار دادند. این تصاویر را فروشندگان دوره‌گرد در سراسر آمریکا به فروش می‌رساندند.

پس از این، مجلاتی چون هفته نامه هارپرز، مجله مصور لزل و ستردی ایوینگ پست، فرصتی در اختیار هنرمندان آمریکایی قرار دادند تا داستان‌ها و رویدادهای جاری را به تصویر کشند. برخی از هنرمندانی که از طریق این هفته‌نامه‌ها به شهرت رسیدند، هاوارد پایل، وینسلو هومر (بنگريد به صفحه ۱۱۴)، توماس نست و فردریک رمینگتون بودند.

چاپ در امریکا

ایالات متحده نیز همانند انگلستان و دیگر ملل صنعتی، تأثیرات چشمگیری از انقلاب صنعتی پذیرفت. همراه با رشد تولید و تجارت، جمعیت به سرعت افزایش یافت و نیاز به کارگرانی پدید آمد که سواد خواندن و نوشتن داشته باشند.

با افزایش سواد، میل به خواندن مطالب متنوع‌تر نیز به میان آمد. این نیاز تا حد زیادی با مطبوعات عامه‌پسند نظیر روزنامه‌ها، مجلات مصور، رمان‌های سطحی و در پایان این سده با فکاهی‌های مصور به آورده شد. تولیدکنندگان کالا به زودی دریافتند مطبوعات عامه‌پسند ابزاری تمام عیار برای فروش محصولات به توده‌ها است. بدین ترتیب حرفه جدیدی موسوم به تبلیغات تجاری به ظهور رسید.

تبلیغات تجاری سعی داشت یکی از مشکلات عمده انقلاب صنعتی را برآورده سازد و آن پاکسازی قفسه فروشگاه‌ها از کالا بود. برخلاف تجربه ماقبل صنعتی که کالاها بنابر نیاز مشتری تولید می‌شد، اینک در دوره انقلاب صنعتی تولید کنندگان بدون در نظر داشتن خریدار خاص محصولات آماده‌ای برای فروش در بازار تولید می‌کردند.

لازمه فروش محصولات جدید کارخانه‌ها ایجاد تقاضا بود. هر چه بر تعداد افراد با سواد افزوده می‌شد، طبیعی بود که کالاها نیز از طریق درج آگهی تجاری در مطبوعات عامه‌پسند و کتاب‌های راهنمای بی‌شمار تجاری به فروش برسند. بدین ترتیب، نخستین نمایندگی تبلیغات تجاری پا به عرصه وجود گذاشت.

در اوایل سده نوزدهم، معمولاً افراد

و شرکت‌های علاقه‌مند به درج آگهی در مطبوعات، صفحاتی را مستقیم از روزنامه‌ها و مجلات می‌خریدند. این رویه در سال ۱۸۴۱م تغییر کرد و در این زمان ولنی بی. پالمر اهل فیلادلفیا به فکر خرید عمده صفحات آگهی و خرده فروشی آن‌ها افتاد. پالمر در واقع نخستین کانون آگهی امریکا را بدین ترتیب بنا نهاد.

نخستین نمایندگی عمده تبلیغات تجاری را نیز در فیلادلفیا معلم جوانی به نام فراتسیس ویلند آیر به راه انداخت که بنا به گفته خود «اوضاع اقتصادی خانواده وی را ناگزیر به ترک دانشگاه کرده بود. فراتسیس آیر نمایندگی خود را در سال ۱۸۶۹م در سن بیست و یک سالگی دایر کرد، او که جوانی بیش نبود به امید جلب اعتماد مشتریان خود، نام پدرش ناتان ویلند آیر را بر این تشکیلات گذارد. نمایندگی ن. و. آیر و فرزند، یکی از شرکت‌های موفق سده نوزدهم شد. این نمایندگی کار خود را به آرامی با فروش صفحات آگهی تعدادی هفته‌نامه مذهبی آغاز کرد و در اندک زمانی رشد و توسعه یافت.

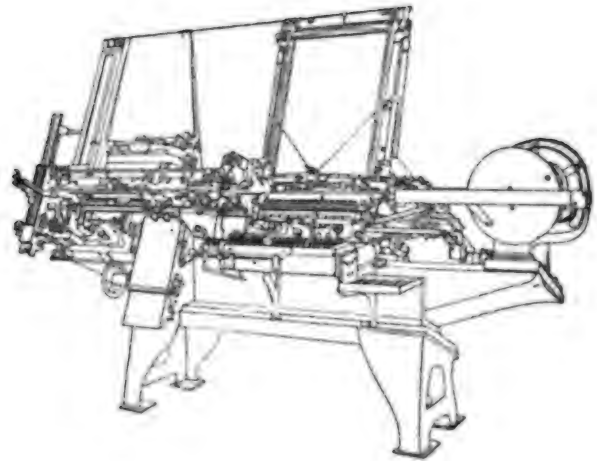
نمایندگی ن. و. آیر و فرزند، نخستین دفتر نمایندگی تبلیغات تجاری بود که منافع آگهی دهندگان را بر منافع نشریات مقدم می‌دانست و با خرید صفحه برای مشتریان این نشریات، دستمزد ثابتی دریافت می‌کرد. این رویه تاکنون نیز ادامه دارد. (تصویر ۱۱) این نمایندگی همچنین برای نخستین بار به نویسندگان مطالب تبلیغاتی و مدیران هنری دستمزد پرداخت کرد، به مطالعه بازار پرداخت و بخشی به نام روابط عمومی دایر کرد.

افزایش تقاضا برای مطالب چاپی بیش‌ترین فشار را بر حروف‌چین‌ها وارد کرد و آنان را واداشت تا حرفه خود را، که از زمان گوتنبرگ بدون تغییر مانده بود، ماشینی کنند. این نیاز به ویژه در صنعت روزنامه‌نگاری شدیدتر بود زیرا تعداد زیادی از حروف چاپی باید در مدت زمان کوتاهی چیده می‌شدند.

۱۱- آگهی تبلیغاتی شرکت «ان. دبلیو. آیر و فرزند» که در نیمه دوم سده نوزدهم طراحی شد. این شرکت که در سال ۱۸۶۹م تأسیس شد، نخستین شرکت آگهی تبلیغاتی بود.



امروزه درک ضرورت این تلاش دشوار است. به نظر می‌رسید در آن زمان همه چیز در هنرهای گرافیک به جز حروف چینی در حال ماشینی شدن بود، مخترعان بسیاری در این راه قدم برداشتند و با شکست مواجه شدند. حتی مارک تواین نویسنده آمریکایی که در جوانی چاپ‌گر بود، دویست هزار دلار برای ساخت ماشین حروف چینی پایجه سرمایه‌گذاری کرد اما نتیجه‌ای نگرفت. (تصاویر ۱۲ و ۱۳)



۱۲

فردی که در این راه به موفقیت رسید، مهاجری آلمانی به نام اوتمار مرگنتالر بود که در حرفه ساعت‌سازی آموزش دیده بود. (تصویر ۱۴) او در سال ۱۸۸۶ م نخستین ماشین موفق حروف‌ریزی را با نام لاینوتایپ اختراع کرد. این نام‌گذاری به خاطر حروف‌ریزی تک سطری این ماشین بود.



۱۳

ماشین مرگنتالر بر اصل بسیار ساده‌ای استوار بود. این ماشین به جای آن‌که همانند ماشین‌های قبلی، قطعات حروف را به گردش درآورد، قالب‌های حروف را به گردش درمی‌آورد. پس از موفقیت اولیه لاینوتایپ، به زودی ماشین‌های دیگری نیز از راه رسیدند که موفق‌ترین آن‌ها ماشین مونوتایپ بود و آمریکایی دیگری به نام تالبرت لانستون آن را در سال ۱۸۸۷ م اختراع کرد. در حالی که، ماشین لاینوتایپ سطرهای کاملی حروف‌ریزی می‌کرد، ماشین مونوتایپ حروف را به صورت قطعات منفرد می‌ریخت و کنار هم می‌نهاد.

ماشین لاینوتایپ و مونوتایپ هر دو برای حروف‌چینی متن طراحی شده بودند. بدین خاطر برای حروف نمایشی بزرگ‌تر ماشین لودلو ساخته شد. گرچه ماشین لودلو برای حروف چینی تیرها و آگهی‌های تجاری روزنامه‌ها کاربرد

۱۲- دستگاه حروف‌چینی پایجه که مارک تواین دویست هزار دلار روی آن سرمایه‌گذاری کرد.
۱۳- مارک تواین جوان، شاگرد چاپچی یا شاگرد چاپخانه در سن پانزده سالگی. وی بر روی ورساد، حروف SAM مخفف سامونل کلمنس لگهورن (نام واقعی خود) را حروف‌چینی کرده است.
۱۴- در این تصویر، اوتمار مرگنتالر در حال نشان دادن مدل ماشین پوشر خود به وینلا رابند مالک روزنامه نیویورک تریبون و پشتیبان مالی اصلی خود دیده می‌شود. جمله رابند در این باره که «اوتمار، تو موفق شدی یک سطر حرف (a line o, type) ایجاد کنی» نام این ماشین جاب (لاینو نایب) را رقم زد.



۱۴

یافت اما هنوز هم بسیاری از حروف در کارگاه‌های ریخته‌گری، حروف‌ریزی و با دست‌حروف‌چینی می‌شدند.

پس از سال ۱۸۸۶ م همه حروف چه آن‌ها که با دست حروف‌چینی می‌شدند و چه آن‌ها که ماشینی بودند، از نظر اندازه براساس سیستم پوینت جدید انگلیسی امریکایی حروف‌ریزی می‌شدند. این سیستم همانند کاری که دیدو یک سده پیش در فرانسه کرده بود، تمام اندازه‌های صنعت چاپ را استانده کرد.

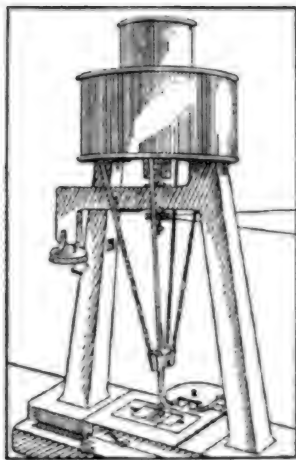
افزون بر نیاز به حروف‌چینی ماشینی، نیاز به کیفیت بهتر حروف چاپی نیز مطرح شد. سه طراح برجسته حروف چاپی امریکا دو وین، بنتون و گودهو بودند که از بسیاری جهات تحت تأثیر ویلیام مورس قرار داشتند.

تئودور لوه دو وین در وهله اول چاپ‌گرد سنچری مگزین و فردی شناخته می‌شود که لین بوید بنتون در سال ۱۸۹۵م را مأمور ساختن حروفی کرد که اکنون سنچری (قرن) نامیده می‌شود. (تصویر ۱۵) اختراع دستگاه حروف ساز پانتوگرافیک نیز به بنتون نسبت داده می‌شود (تصویر ۱۶) که با از میان برداشتن حروف سازی دستی انقلابی در تهیه حروف ایجاد کرد.

سومین طراح امریکایی برترام جی. گودهو بود که حروف چلتنهام را برای چاپخانه چلتنهام نیویورک در سال ۱۸۹۶م طراحی کرد. ام. اف. بنتون بعدها این حروف را برای شرکت حروف‌ریزان امریکا سه هجده گونه مختلف از یک خانواده ساخت. (تصویر ۱۷)

CUTTING THE CENTURY Oldstyle Was Influenced by Theodore Low DeVinne, who in 1895 persuaded L. B. Benton to draw the parent design. Century Roman. This was cut especially for use in setting the type of the Century magazine. About six or seven years later a design based upon the Century Roman, called "Century Expanded," was made up. The latter in turn provided the basis for another member of the Century family, cut in 1906 and called "Century Old Style." Though possessing the old style characteristics, the Century Old Style is much too mechanical to be classed as a typical old style letter.

Century



۱۶

۱۵- حروف سنچری که در سال ۱۸۹۴ م لین بوید بنتون آن را طراحی کرد، به خاطر ارتفاع زیاد و خوانایی بسیار خود، قلم انتخابی رایجی برای کتاب‌های کودکان بوده است.

۱۶- دستگاه حروف‌ساز پانتوگرافیک که فرایند حروف‌سازی را ماشینی کرد.

۱۷- حروف چلتنهام، که در سال ۱۸۹۶م برترام ج. گودهو آن را طراحی کرد، حروف چاپ رایج کتاب و آگهی تبلیغاتی شد.

BEING A BIT CONDENSED In Form, And Fitting Closely As a result of its short serifs, this design permits of more copy being set in the line than do most types. Of monotone construction as a whole, there is still enough difference between light and heavy lines to give character to this letter. The lean formation and close set make Cheltenham Old Style very useful for narrower measures and also contribute to the desirability of close spacing.

Cheltenham

پیدایش طراحی حروف تبلیغاتی

با پیشروی ساده بیستم، انتشار کتاب تفوق خود را بر چاپ روزنامه‌ها، مجلات، کاتالوگ‌ها، کتابچه‌های تبلیغاتی و دیگر موارد تبلیغی از دست داد. با این دگرگونی، تقاضا برای حروف چاپی‌ای به میان آمد که توجه‌خوانندگان را جلب‌کند و سبب فروش محصولات و خدمات شود.

در آن زمان بیش‌تر حروف چاپی موجود حروف کتابی بودند که بزرگ‌ترین اندازه آن‌ها به ارتفاع یک اینچ بود. این حروف درست برخلاف آن‌چه که در آن زمان از آن‌ها انتظار می‌رفت، غیرنمایشی و بی‌جان بودند. آگهی‌دهندگان خواهان حروفی بودند که جدید، بزرگ و چشمگیر باشد. بدین سبب طراحان حروف در این زمینه به فعالیت پرداختند و مجموعه‌ای از بکترینیل حروفی را خلق کردند که تا آن زمان مشاهده شده بود. این مجموعه حروف چاپی، طیفی از حروف فشرده و باز و ساده و پیچیده را دربرمی‌گرفت.

حروف چاپی بدون سریف

اولین حروف بدون سریف عصر جدید، حوالی سال ۱۸۱۶ م در انگلستان در کتاب نمونه حروف چاپی منتشره ویلیام کسلون چهارم نمودار شد. این نمونه حروف همگی از حروف بزرگ تشکیل شده بود و در آغاز به احتمال قوی به دلیل اشتیاق رایج آن عصر به هر چیز مصری، ایجیشن (مصری) خوانده شد. به زودی اصطلاح مصری در این مورد از رواج افتاد و حسین‌بیار در کتاب نمونه حروف چاپی حروف ریزی وینست فیگینز در سال ۱۸۳۲ م اصطلاح بدون سریف (سانس سریف) پدیدار شد. کمی بعد به تدریج اصطلاحات گروتسک و گوتیک نیز به جای معادل حروف بدون سریف کاربرد یافتند. در سال ۱۸۳۵ م، اولین حروف بدون سریف کوچک در حروف ریزی تروگود در لندن قالب‌ریزی شد. در میانه سده نوزدهم، بیش‌تر کارگاه‌های حروف ریزی، حروف بدون سریف عرضه می‌کردند. در سال ۱۸۷۰ م، اولین حروف بدون سریف ایتالیک نیز عرضه شد.

گرچه حروف چاپی سانس سریف در طراحی کتاب مورد پسند واقع نشدند اما در زمینه تبلیغات تجاری، نشانه‌سازی، طراحی پوستر و کتابچه‌های تبلیغاتی رواج بسیار یافتند که این امر به دلیل درشتی و انطباق‌پذیری آن‌ها با سطوح چاپی زیر و آزان قیمت بود.

حروف چاپی سریف‌دار

حروف چاپی بعدی، که به طور مشخص برای مقاصد تبلیغات تجاری تا چاپ کتاب طراحی شد، سریف‌دار بود. سریف‌ها و ساقه‌های این حروف که برای جلب

توجه طراحی شده بودند، صلب و برجسته بود و تفاوت کمی با یکدیگر داشتند یا مشابه بودند. اولین حروف چاپی سریف‌دار در سال ۱۸۱۷ م در حروف ریزی وینست فیگینز لندن قالب‌ریزی شد. این حروف در فهرست حروف مصری جای گرفتند، نامی که تا امروز در مورد این سبک حروف حفظ شده است. دو سبک حروفی دیگر که ارتباط نزدیکی با حروف مصری دارند، و تقریباً در همین زمان معرفی شدند، حروف چاپی کلارندون و لاتین بودند.

حروف چاپی تزیینی

همراه با حروف چاپی بدون سریف و سریف‌دار، مجموعه وسیعی از حروف تزیینی نیز پا به میان گذاشتند، که همگی برای جلب توجه بیننده طراحی شده بودند. در سال ۱۸۵۰ م حروفی طراحی شدند که خطوط محیطی بیرونی در زمینه سفید، خطوط محیطی درونی در زمینه مشکی، مزین، سه بعدی و سایه افتاده داشتند یا از اشکال طبیعی نظیر گل‌ها، گیاهان و حتی کنده‌های چوب الهام گرفته بودند. برخی از این شکل‌های حروف چنان تغییر شکل پذیرفته بودند که به مرز ناخوانایی رسیده بودند و برخی دیگر بسیار موفق از کار درآمدند و کاربرد آن‌ها تا امروز مرسوم است. بیش‌تر حروف چاپی تزیینی تنها از حروف بزرگ تشکیل می‌شوند. این نوع حروف تنها برای اهداف نمایشی استفاده می‌شوند و به ندرت از چند کلمه فراتر می‌روند.

حروف چوبی

با رشد تبلیغات تجاری تقاضا برای اندازه‌های حروف بزرگ و بزرگ‌تر نیز به میان آمد. متأسفانه، افزایش بیش از اندازه حروف مشکل وزن را پدید می‌آورد. هر چه اندازه حروف چاپی بزرگ‌تر شود، از آن‌جا که بیش‌تر از سرب تشکیل می‌شوند، پرمشکینی آن‌ها افزوده می‌شود. برای رفع این مشکل دارپوس ولس امریکایی روشی کار آمد را برای تهیه حروف چاپی در سال ۱۸۲۷ م ارائه کرد. ساخت حروف چوبی همه محدودیت‌های جسمانی اندازه‌های حروف چاپ را از میان برد. چیزی نگذشت که حروف نمایشی چوبی برای هر کاری از اعلان‌های دستی تا پوسته‌های سیرک مورد استفاده قرار گرفت.

CASLON

۱- حروف بزرگ بدون سریف

moun

۲- حروف کوچک بدون سریف

ME

۳- سریف تخت

PRO

۴- کلارندون

BCD

۵- لاتین

DIS

۶- تزیینی

M

۷- حروف چوبی

عکاسی و چاپ

اختراع عکاسی در سال‌های ۱۸۳۰ م به همت لوئی ژاک داگر در فرانسه و ویلیام هنری تالبوت در انگلستان موجب تغییرات چشمگیری در نحوه چاپ تصاویر شد.

یکی از اولین کاربردهای عکاسی در هنرهای گرافیک کمک به تولیدکنندگان گراوورهای چوبی بود. کلیشه چوبی با امولسیون حساس به نور روکش می‌شد و نگاتیو شیشه‌ای بر روی آن نوردهی می‌شد. پس از ظهور تصویر، گراوورساز کلیشه را می‌برد.

دومین دستاورد این زمینه را رز ژوزف له مرسیه، چاپ‌گر فرانسوی در زمینه انطباق عکاسی با لیتوگرافی (موسوم به فوتولیتوگرافی) در سال ۱۸۵۲ م پدید آورد. در این روش نگاتیو شیشه‌ای روی سنگ لیتوگراف نوردهی، ظاهر و آماده چاپ می‌شد.

در سال ۱۸۷۰ م لوح‌های مسی و روی پس از روکش خوردن، نوردادن، در تحت امید فرو برده می‌شدند و در نتیجه بخش‌های غیر ضروری فلز چاپ خورده می‌شد و تصویری برآمده باقی می‌ماند که به شیوه حروفی (ترپرس) قابل چاپ بود. این فرایند، که به گراوورسازی نوری موسوم بود، در نهایت نیاز به گراوورسازی دستی را از میان برد. اولین کاربرد موفق گراوورسازی نوری، منحصر به هنر ساده خط بود. تنها در سال ۱۸۸۲ م بود که فردی آلمانی به نام گئورگ میزنباخ فرایند نیم‌سایه را به تحول رساند که هنر رنگ سایه پیوسته را امکان‌پذیر ساخت. این فرایند را در سال ۱۸۸۵ م فردی آمریکایی به نام فردریک ایوز بهبود بخشید. ایوز ترام ۴۵ درجه را ساخت که تا امروز کاربرد دارد.

در سال ۱۸۷۹ م، کارل کلیچ اهل چکسلواکی توانست عکاسی را با چاپ گود انطباق دهد.

لیتوگرافی و کرومولیتوگرافی

فرایند لیتوگرافی که در سال ۱۷۹۸ م آلویس سنه فلدر اهل بلواریا آن را به ثبت رساند، در سده نوزدهم به کمال رسید.

در سال‌های آغاز سده نوزدهم، لیتوگرافی با آثار هنرمندانی چون دلاکروا و دومیه رواج یافت. چاپ‌گران این فرایند را برای تهیه چاپ‌های سیاه و سفید از نقشه‌ها، برکه‌های نت و تصویرسازی‌ها جذاب یافتند. این چاپ‌ها سپس به شکل منفرد یا به صورت کتاب‌های صحافی شده‌ای فروخته می‌شدند که متن آن‌ها به روش برجسته چاپ شده بود.

هرچند چاپ برجسته فرایند انتخابی برای چاپ متن و گراوورسازی‌های چوبی سیاه و سفید بود اما گرایش شدید به آن زمانی حاصل شد که این فرایند در چاپ‌های بیش از یک‌رنگ نیز وارد گردید. از سوی دیگر، لیتوگرافی به دلیل انطباق و تفکیک‌های رنگ خود، که با سهولت نسبی و هزینه اندک انجام می‌شد، مطلوب واقع گردید. در میانه سده نوزدهم، لیتوگرافی رنگی با کرومولیتوگرافی با چاپ‌های لوکس و مجلل که در تهیه آن‌ها تا سی‌ودو سنگ بارنگ‌ها و رنگیزه‌های مختلف به کار رفته بود، به نهایت رواج یافت.

شاید چشمگیرترین نمونه‌های کرومولیتوگرافی پوستره‌های تبلیغاتی یک و دو ورقی باشد که در نیمه دوم سده نوزدهم از روی سنگ‌های بزرگ لیتوگراف چاپ شدند. از جمله معروف‌ترین طراحان پوستر ژول شره، اوژن گراسه، تئوفیل استینلن، آلفونس موشا و هانری دو تولوز لوترک هنرمندان فرانسوی بودند. در انگلستان ویلیام نیکولسن و جیمز پراید با نام مستعار برادران بگرستاف در این زمینه مشغول به کار بودند. طراحان برجسته آمریکایی این دوره، لوئیس رید، ادوارد پنفیلد، ویل بردلی، مکسفیلد پریش و اتل رید بودند.



دیوران ژاپنی، هانری دو تولوز لوترک، ۱۸۹۲.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

- ۱۸۰۰- ناپلئون خود را کنسول اول معرفی می‌کند.
آله ساندرو ولتا جریان الکتریسته را تشخیص می‌دهد.
۱۸۰۱- یونیون جک پرچم رسمی انگلیس شد.
۱۸۰۳- خرید لوئیزیانا، رابرت فالتون نخستین کشتی بخار موفق را ساخت.
۱۸۰۴- خلق آرونیک، سمفونی سوم بتهوون، ناپلئون اعلام امپراتوری کرد.
۱۸۰۵- نبرد ترافلگار.
۱۸۱۲- اعلان جنگ امریکا به بریتانیا.
۱۸۱۳- نگارش غرور و تعصب اثر جین آستن.
۱۸۱۴- استفسون نخستین لوکوموتیو بخار موفق را ساخت، نبرد واترلو.
۱۸۱۶- تصنیف اپرای سلمانی شهر سویل اثر روسینی.
۱۸۱۸- تعیین خط مرزی میان امریکا و کانادا در مدار ۴۹ درجه، نگارش فرانکشتاین اثر مری شلی.
تصنیف شب خاموش، شب مقدس اثر فرانتس گوپر. به آب افکندن نخستین کشتی بخار آهنی.
۱۸۱۹- انتشار چاپ نخست قصه‌های پریان برادران گریم.
۱۸۲۰- نگارش آیوانهو اثر سر والتر اسکات.
نگارش پرومته از بند رسته اثر پرسی باشیه شلی.
انتشار «ریپ وان وینکل» اثر واشینگتون ایروینگ.
کشف ونوس دومیلو.
۱۸۲۱- ژان فرانسوا شامپولون هیروگلیف‌های مصر را رمزگشایی کرد.
۱۸۲۲- آفریش سمفونی ناتمام، هشتمین سمفونی شوپرت.
۱۸۲۳- تصویب رویه قضایی مونرو.
۱۸۲۵- نخستین راه‌آهن مسافری در انگلستان.
۱۸۲۷- جان واکر نخستین کبریت‌های اصطحاک‌کی را ابداع کرد. تعیین جریان‌های الکتریکی طبق قانون اهم.

- ۱۸۲۸- نوح ویستر امریکس دیکشنری را منتشر کرد.
۱۸۳۰- نقاشی آزادی رهنمای مردم اثر دلاکروا.
نگارش سرخ و سیاه اثر استندال.
۱۸۳۱- نگارش گوزیشت نوتسردام اثر ویکتور هوگو.
۱۸۳۳- لغو برده داری در امپراتوری بریتانیا.
۱۸۳۴- تکمیل شیوه مطالعه لویی بریل برای نابینایان.
۱۸۳۵- انتشار نخستین قصه‌های پریان هانس کریستین اندرسن.
تالیف عکس‌هایی از روی نگاتیو ظاهر کرد.
۱۸۳۶- قتل دیوی کراکت در آلامو.
۱۸۳۷- آغاز دوره طولانی حکمرانی ملکه ویکتوریا، ف. ب. موریس تلگراف را اختراع کرد.
آیزاک پیتمن نندونوسی را ابداع کرد.
۱۸۳۸- نگارش الیور توئیست به قلم چارلز دیکنز.
۱۸۳۹- نخستین جنگ نوپاک بین بریتانیا و چین.
نخستین مسابقه بیس بال امپراتور دابل دی، لاسنیک با کاربرد نجاری را چارلز گودیر تولید کرد. لویی داگر اولین داگروتایپ را ساخت.
۱۸۴۱- افتتاح موزه امریکایی به دست پی. نی. بارنیوم، آدولف ساکس ساکسیفون را ابداع کرد.
۱۸۴۳- نخستین کارت تبریک کریسمس. آفریش اپرای تانهریزر اثر واکسر. نگارش سه تفنگدار اثر الکساندر دوما.
۱۸۴۴- جورج ویلیامز انجمن پسران حوال مسیحی را بنیاد گذارد.
۱۸۴۵- نگارش «کلاغ» اثر ادگار آلن پو.
۱۸۴۶- اعلان جنگ امریکا به مکزیک، الیاس هو اختراع چرخ خیاطی را ثبت کرد. سیدزمی در ایرلند قحط شد.
۱۸۴۷- نگارش بلندی‌های بادگیر اثر امیلی برونته، و جین ایر اثر شارلوت برونته. تب طلای کالیفرنیا.
۱۸۴۸- مارکس و انگلس مانیفست کمونیست را منتشر کردند. نخستین کنوانسیون حقوق زنان در امریکا. آغاز جنبش احیایگران هنریشارافائل.
۱۸۴۹- تلاش‌های آملیا بلومر برای اصلاح پوشش زنان؛ نام او تداعی‌گر لباس زیر.
۱۸۵۰- نگارش نامه‌های سرخ اثر ناتانیل هاتورن.
برپایی ساختمان کریستال پالاس در لندن. نیم اسکونر امریکا برنده نخستین جام امریکا.

- ۱۸۵۱- رمان موبی دیک نوشته هرمان ملویل با استقبال مواجه نشد. آیزاک سینجر اولین چرخ خیاطی کاربردی را تولید کرد. خلق اپرای ریگولتو اثر وردی.
۱۸۵۲- نگارش کلیه عمو تام اثر هریت بیچرستون.
۱۸۵۴- نگارش والدن اثر تورو.
۱۸۵۵- نگارش برگ‌های علف اثر والت ویتمن.
۱۸۵۶- انتشار مادام بوراری اثر گوستاو فلوبر.
۱۸۵۷- اولین آسانسور بی خطر را الیشا گریوز اوتیس نصب کرد.
۱۸۵۹- انتشار کتاب منشأ انواع اثر چارلز داروین.
حفر اولین چاه نفت در پنسیلوانیا، عبور چارلز بلوندین با طناب از آبشار نیاکارا.
۱۸۶۱- آغاز جنگ داخلی امریکا. جمعیت تقریبی ۳۲ میلیونی امریکا.
۱۸۶۲- آزادی بردگان در پی صدور اعلامیه آزادسازی. ریچارد گتینگ مسلسل را اختراع کرد.
۱۸۶۳- ایراد خطابه گسیزبرگ ابراهام لینکلن.
نگارش جنگ و صلح اثر تولستوی. پاستور روش باستوریزه کردن را ابداع کرد.
۱۸۶۵- تیرور ابراهام لینکلن. نگارش رمان آلیس در سرزمین عجایب اثر لوئیس کارول. نخستین واکنش‌های تخت خواب دار فطار را جورج پالمر طراحی کرد.
۱۸۶۶- نگارش جنایت و مکافات اثر داستایفسکی. آلفرد نوبل دینامیت را اختراع کرد.
۱۸۶۷- امریکا آلاسکا را به قیمت ۷ میلیون دلار از روسیه خرید.
۱۸۶۹- گشایش کانال سوئز. نخستین مسابقه فوتبال کالج (دانشگاهی).
۱۸۷۰- آغاز جنگ فرانسه و پروس. نگارش بیست و هشت مرگ در دریا اثر ژول ورن. کاوش‌های باستان‌شناسی هاینریش اشلیمن در بقایای قلعه پروا.
۱۸۷۱- دیدار هری مورسون استنلی با دیوید لیونگسون در اوجیجی.

۱۸۷۲- تابلوی نقاشی ویسندر از مادر خود.

۱۸۷۴- نخستین نمایشگاه امپرسیونیست.

۱۸۷۵- نگارش ماجراهای نامه سایر اثر مارک تواین. تصنیف اپرای کلارمن اثر زدرر به.

۱۸۷۶- الکساندر گراهام بل تلفن را اختراع کرد.

۱۸۷۷- نگارش رمان آمریکایی اثر هنری جیمز. اختراع فونوگراف را توماس ادیسون ثبت کرد.

۱۸۷۸- گیلبرت و سالیوان اپرت هجوآمیز، اج. ام. اس. پیغور را خلق کردند.

۱۸۷۹- نگارش نمایش نامه خانه عروسی اثر ایبسن. اولین چراغ برق کاربردی را توماس ادیسون اختراع کرد.

۱۸۸۱- تأسیس صلیب سرخ.

۱۸۸۲- نگارش جزیره گنج اثر رابرت لویی استیونسون. جان ل. سالیوان قهرمان سنگین وزن مشت‌زنی شد.

۱۸۸۴- سزان تابلوی کوه سن ویکتوار را نقاشی کرد. تعیین ساعت گرینویچ.

۱۸۸۶- مجسمه بوسه اثر رودن. پرده برداری از مجسمه آزادی.

۱۸۸۷- نگارش اتود در فرسز لاکمی اثر سرآرتور کائن دیویل. ساخت اولین لنز چشم در آلمان.

۱۸۸۸- نقاشی صندلی زرد اثر ونگوگ. جورج ایستمن دوربین جعبه‌ای کدک را ساخت. تایلر بادی را جی بی دانلاب اختراع کرد.

۱۸۸۹- برج ایفل را ای. ای. ایفل تکمیل کرد. ۱۸۹۰- نگارش اصول روان‌شناسی اثر ویلیام جیمز.

۱۸۹۱- جادسن زیب را اختراع کرد.

۱۸۹۲- نگارش بادبزن خانم ویندرمیر اثر اسکات وایلد. نقاشی تابلوی در ماکسن روز اثر تولسوز لوترک.

۱۸۹۲- تصنیف باله فندق شکن اثر چایکوفسکی. رودلف دیزل موتور دیزل را تکمیل کرد. هنری فورد نخستین اتومبیل را تولید کرد.

۱۸۹۴- دستگیری آلفرد دریفوس به جرم خیانت در فرانسه. نگارش کتاب جنگل اثر روبرارد کیپلینگ.

۱۸۹۵- دوربین تصویر متحرک را برادران لومیر اختراع کردند. نگارش رمان ماتیس رمان اثر اج. جی. ولز. تلگراف رادیویی را گویلمو مارکونی اختراع کرد. پرنوهای ایکس را ویلهلم کنتراد رونتگن کشف کرد. نبع خود تراش را کینگ کمپ زینت اختراع کرد.

۱۸۹۶- نگارش نمایشنامه مرغ دریایی اثر آنتوان پساوویچ جخوف. تصنیف اپرای لاموسم اثر جاکومو یوچیسی. نخستین بازی‌های المپیک نوین در آتن. تب طلا در کلوندایک.

۱۸۹۷- سر. جی. جی. تامسون الکترون را کشف کرد.

۱۸۹۸- آغاز جنگ اسپانیا-آمریکا.

۱۸۹۹- آغاز جنگ بوئر. تصنیف (اپرای) برک اثر اثر اسکات چاپلین.

ادبیات

ویلیام بلیک (۱۷۵۲-۱۸۳۷)

ویلیام ورد زورث (۱۷۷۰-۱۸۵۰)

سر والتر اسکات (۱۷۷۱-۱۸۳۲)

ساموئل تیلور کترینج (۱۷۷۲-۱۸۳۴)

جین آستن (۱۷۷۵-۱۸۱۷)

جان کیتز (۱۷۷۵-۱۸۲۱)

واشینگتون ایروینگ (۱۷۸۳-۱۸۵۹)

چارلز دیکنز (۱۸۱۲-۱۸۷۰)

لرد بایرون (۱۷۸۸-۱۸۲۴)

پرسی باشیه شلی (۱۷۹۲-۱۸۲۲)

اونوره دو بالزاک (۱۷۹۹-۱۸۵۰)

الکساندر پوشکین (۱۷۹۹-۱۸۳۷)

الکساندر دوما (۱۸۰۲-۱۸۷۰)

ویکتور هوگو (۱۸۰۲-۱۸۸۵)

والف والدو امرسون (۱۸۰۳-۱۸۸۲)

ناتانیل هائورن (۱۸۰۴-۱۸۶۴)

ادگار آلن پو (۱۸۰۹-۱۸۴۹)

آلفرد تنیسون (۱۸۰۹-۱۸۹۲)

ویلیام تاکری (۱۸۱۱-۱۸۶۳)

شارلوت برونته (۱۸۱۶-۱۸۵۵)

هنری دیوید ثورو (۱۸۱۷-۱۸۶۲)

امیلی برونته (۱۸۱۸-۱۸۴۸)

جورج الیوت (مری آن ایونز) (۱۸۱۹-۱۸۸۰)

هرمان ملویل (۱۸۱۹-۱۸۹۱)

والث ویتمن (۱۸۱۹-۱۸۹۲)

شارل بودلر (۱۸۲۱-۱۸۶۷)

فئودور داستایفسکی (۱۸۲۱-۱۸۸۱)

گوستاو فلوبر (۱۸۲۱-۱۸۸۰)

هریک ایبسن (۱۸۲۸-۱۹۰۶)

کنت لئو تولستوی (۱۸۲۸-۱۹۱۰)

امیلی دیکینسون (۱۸۳۰-۱۸۹۶)

لوئیس کارول (۱۸۳۲-۱۸۹۸)

مارک تواین (۱۸۳۵-۱۹۱۰)

امیل زولا (۱۸۴۰-۱۹۰۲)

توماس هاردی (۱۸۴۰-۱۹۲۸)

استفن مالارمه (۱۸۴۲-۱۸۹۸)

هنری جیمز (۱۸۴۳-۱۹۱۶)

آگوست استریندبرگ (۱۸۴۹-۱۹۱۲)

آرتور رمبو (۱۸۵۴-۱۸۹۱)

سر آرتور ککن دیویل (۱۸۵۹-۱۹۳۰)

آنتوان جخوف (۱۸۶۰-۱۹۰۴)

رودبارد کیپلینگ (۱۸۶۵-۱۹۳۶)

استندال (۱۸۸۳-۱۸۴۲)

موسیقی

کارل ماریا فون ویر (۱۷۸۶-۱۸۲۶)

جاکومو مه یربیر (۱۷۹۱-۱۸۶۴)

جوواکینو روسینی (۱۷۹۲-۱۸۶۸)

گائتانو دونیتزتی (۱۷۹۷-۱۸۴۸)

فرانتس شوبرت (۱۷۹۷-۱۸۲۸)

وینچنزو بلینی (۱۸۰۱-۱۸۳۵)

هنکوز برلیوز (۱۸۰۳-۱۸۶۹)

میخائیل گلینکا (۱۸۰۴-۱۸۵۷)

فردریک شوبن (۱۸۱۰-۱۸۴۹)

روبرت شومان (۱۸۱۰-۱۸۵۶)

ریچارد واگنر (۱۸۱۳-۱۸۸۳)

جوزیه وردی (۱۹۱۳-۱۹۱۰)

هایملوت براون (فیث) (۱۸۱۵-۱۸۸۲)
جان تنی بل (۱۸۲۰-۱۹۱۴)
چارلز کین (۱۸۲۳-۱۸۹۱)
تئودور لودوین (۱۸۲۸-۱۹۱۴)
گوستاو دوره (۱۸۳۲-۱۸۸۳)
فردریک کونیک (تولد ۱۸۳۳)
ویلیام موریس (۱۸۳۴-۱۸۹۶)
ژورژ دو موزیه (۱۸۳۴-۱۸۹۶)
هاوارد پایل (۱۸۳۵-۱۹۱۱)
ژول شوه (۱۸۳۶-۱۹۳۳)
توماس نست (۱۸۴۰-۱۹۰۲)
اوژن گراسه (۱۸۴۱-۱۹۱۷)
لین بوید بتون (۱۸۴۴-۱۹۳۲)
اوتمار مرگتالر (۱۸۵۴-۱۸۹۹)
لوئیس رید (۱۸۵۷-۱۹۲۶)
تنوفیل استاینلن (۱۸۵۹-۱۹۲۳)
آلفونس موشا (۱۸۶۰-۱۹۳۹)
فردریک رینگتون (۱۸۶۱-۱۹۰۹)
جیمز پراید (۱۸۶۶-۱۹۴۱)
ادوارد بنفیلد (۱۸۶۶-۱۹۲۵)
چارلز دانا گیبسون (۱۸۶۷-۱۹۴۴)
ویل بردلی (۱۸۶۸-۱۹۶۲)
برترام ج. گودهو (۱۸۶۹-۱۹۲۴)
اوبری بردزلی (۱۸۷۲-۱۸۹۰)
ماکسفیلد پاریش (۱۸۷۰-۱۹۶۶)
ویلیام نیکولسون (۱۸۷۲-۱۹۴۲)
اتل رید (۱۸۷۶-۱۸۹۸)
ویلیام مارتین (مرگ ۱۸۱۵)
تالبرت لستون (مرگ ۱۹۱۳)

کلود مونه (۱۸۴۰-۱۹۲۶)
پیر زنونار (۱۸۴۱-۱۹۱۹)
برت مورسات (۱۸۴۱-۱۸۹۵)
توماس آکینز (۱۸۴۴-۱۹۱۶)
مری کاسات (۱۸۴۵-۱۹۲۶)
پل گوگن (۱۸۴۸-۱۹۰۳)
وینسنت وان گوگ (۱۸۵۳-۱۸۹۰)
جان سینجر سارجنت (۱۸۵۶-۱۹۲۵)
ژورژ سورا (۱۸۵۹-۱۸۹۱)
هانری دو تولوز لوترک (۱۸۶۴-۱۹۰۱)
پیر بونار (۱۸۶۷-۱۹۴۷)
ادوارد ویار (۱۸۶۸-۱۹۴۰)
موریس دنیس (۱۸۷۰-۱۹۴۳)
ادوارد برن جونز (۱۸۸۳-۱۸۹۸)

هنرهای گرافیک

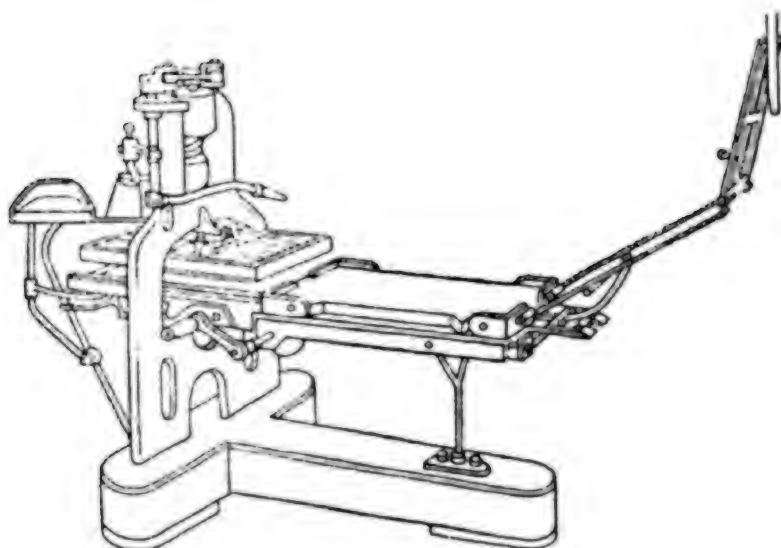
جان بل (۱۷۴۵-۱۸۳۱)
لرد استنوپ (۱۷۵۳-۱۸۱۶)
ویلیام بالمر (۱۷۵۷-۱۸۳۰)
جان جیمز اودیون (۱۷۸۰-۱۸۵۱)
ریچارد آستین (۱۷۸۸)
لویی ژاک داکر (۱۷۸۹-۱۸۵۱)
جورج کروئیکشانک (۱۷۹۲-۱۸۷۷)
ویلیام پیکرینگ (۱۷۹۶-۱۸۵۴)
ویلیام هنری فاکس تالبوت (۱۸۰۰-۱۸۷۷)
داریوس ولز (۱۸۰۰-۱۸۷۵)
گرانویل (۱۸۰۳-۱۸۴۷)
ریچارد هو (۱۸۱۲-۱۸۸۶)
ویلیام بالاک (۱۸۱۳-۱۸۶۷)

فرانتس لیست (۱۸۱۱-۱۸۸۶)
شارل گونو (۱۸۱۸-۱۸۹۳)
ژاک لوی اوپن باخ (۱۸۱۹-۱۸۸۰)
سزار فرانک (۱۸۲۲-۱۸۹۰)
بدیش اسمتانا (۱۸۲۴-۱۸۸۴)
آنتون بروکنر (۱۸۲۴-۱۸۹۶)
یوهان اشتراوس دوم (۱۸۲۵-۱۸۹۹)
یوهانس برامس (۱۸۳۳-۱۸۹۷)
کامی سن سان (۱۸۳۵-۱۹۲۱)
ژورژ بیزه (۱۸۳۹-۱۸۷۵)

مودست موسورگسکی (۱۸۳۹-۱۸۹۱)
پتر ایلیچ چایکوفسکی (۱۸۴۰-۱۸۹۳)
آنتونین دورژاک (۱۸۴۱-۱۹۰۴)
سر آرتور سالیوان (۱۸۴۲-۱۹۰۰)
ژول ماسه نه (۱۸۴۲-۱۹۱۲)
ادوارد گریگ (۱۸۴۳-۱۹۰۷)
نیکولای ریمسکی کورساکف (۱۸۴۴-۱۹۰۸)
گابریل فوره (۱۸۴۵-۱۹۲۴)
گوستاو مالر (۱۸۶۰-۱۹۱۱)
ریچارد اشتراوس (۱۸۶۴-۱۹۴۹)
الکساندر اسکریابین (۱۸۷۲-۱۹۵۱)

هنرهای زیبا

جی. ام. دیلیو. ترنر (۱۷۷۵-۱۸۵۱)
جان کنستابل (۱۷۷۶-۱۸۳۷)
جی. ای. دی. انگر (۱۷۸۰-۱۸۶۷)
ادوارد هیکنز (۱۷۸۰-۱۸۴۹)
تئودور ژریکو (۱۷۹۱-۱۸۲۴)
ساموئل اف. بی. مورس (۱۷۹۱-۱۸۷۲)
ژان بپتیست کورو (۱۷۹۶-۱۸۷۵)
اوژن دلاکروا (۱۷۹۸-۱۸۶۳)
توماس کول (۱۸۰۱-۱۸۴۸)
اوتوره دومیه (۱۸۰۸-۱۸۷۹)
جورج کالاب بینگام (۱۸۱۱-۱۸۷۹)
ژان فرانسوا میه (۱۸۱۴-۱۸۷۵)
سی. اف. دوبینی (۱۸۱۷-۱۸۷۸)
گوستاو کوریه (۱۸۱۹-۱۸۷۷)
کامیل پیسارو (۱۸۳۰-۱۹۰۳)
ادوارد مانه (۱۸۳۲-۱۸۸۳)
ادگار دگا (۱۸۳۴-۱۹۱۷)
جیمز آبت مک نیل ویستلر (۱۸۳۴-۱۹۰۳)
وینزلو هومر (۱۸۳۶-۱۹۱۰)
پل سزان (۱۸۳۹-۱۹۰۶)
آلفرد سیسلی (۱۸۳۹-۱۸۹۹)



سده بیستم به نظر آغاز خوبی داشت. جهان در صلح و آرامش به سر می برد، امپراتوری بریتانیا بر سر کار بود و آلمان، فرانسه و روسیه توازن قدرت را حفظ می کردند.

در دو دهه نخست این سده نوآوری های عمده ای را در حیطه علم و فناوری شاهد بودیم. برق جایگزین گاز برای روشنایی منازل و خیابان ها شد. در سال ۱۹۰۱ م گویلمو مارکونی نخستین علائم رادیویی را از انگلستان به آمریکا مخابره کرد، برادران رایست در سال ۱۹۰۳ م نخستین هواپیمای خود را ساختند که وزنش از وزن هوا سنگین تر بود. و در سال ۱۹۰۸ م هنری فورد نخستین مدل اتومبیل های تی را تولید کرد که پانزده میلیون دستگاه از آن فروخته شد. اتومبیل از وسیله تفریحی ثروتمندان به وسیله ای جدی برای حمل و نقل تبدیل شد.

در این دوره آلبرت اینشتین نیز نظریه های تخصصی و عمومی نسبیت را طرح کرد. هانری برگسون در باب تحول خلاق سخنرانی کرد. و زیگموند فروید نظریه های روانکاوی خود را تدوین کرد. این نظریه ها همگی تأثیری عمیق بر هنرهای تجسمی به ویژه کوبیسم و سورئالیسم گذاشتند.

در سال های قبل از جنگ جهانی اول نوآوری های بسیاری در هنرهای مردمی پدید آمد که همچنان تازه ای در زندگی روزمره ایجاد کرد. نیکل اودنون هایی که فیلم های تک حلقه ای را به مردم نشان می دادند، جای خود را به سینماهایی با مخاطبان بیش تر دادند.

صنعت سینما برای برآوردن نیاز فزاینده به تماشای فیلم از نیویورک به هالیوود نقل مکان کرد و نظام استودیویی را در آن جا بنا نهاد. ستارگان

آینده نظیر چارلی چاپلین، سر داگلاس فربنکس و مری پیکفورد کار خود را در همین زمان آغاز کردند.

از شکل های دیگر سرگرمی های مردمی، مسابقات دوچرخه سواری هفت روزه و مسابقات اتومبیل رانی صحرایی بود. رقص سالنی در این دوره طرفداران زیادی یافت. تائگو پذیرش اجتماعی پیدا کرد و زوج رقص ورنون و ایرنه کستل، رقص کستل واک را معرفی کردند.

در سال ۱۹۰۹ م، سرگی پاولوویچ دیاگلیف باله روس را به پاریس و لندن برد و حامیان هنر را در آن جا با رقص واسلاو نیژینسکی و آنسا پاولووا و موسیقی ایگور استراوینسکی واله و حیران کرد.

دوران صلح و آرامش که انتظار می رفت برای ابد پایدار بماند با وقوع جنگ جهانی اول در اول اوت ۱۹۱۴ م به گونه ای نامنتظر به پایان رسید. جنگ مهر پایانی بر دوره «ادواردی» انگلیسی و «زیبای فرانسه» گذارد. جنگ جهانی اول که درنده خویی و سبعیت آن را تاریخ کم تر به یاد داشت، ده میلیون قربانی گرفت و بیست میلیون مجروح برجای گذاشت. جنگ جهانی اول با محاصره آلمان در ۱۱ نوامبر ۱۹۱۸ م به پایان رسید و به این ترتیب به بسیاری از توهمات سده پیش نیز پایان داد. سده ای که رویای پیشرفت بی پایان را با جلال و جبروت در سر داشت.

شاید پدیده ترین رخداد این سده انقلاب اکتبر ۱۹۱۷ م روسیه بود که بلشویک ها به رهبری ولادیمیر ایلیچ اولیانف معروف به لنین در آن قدرت گرفتند. کمونیست ها پس از جنگ داخلی کوتاهی با نیروهای تزاری که تا سال ۱۹۲۰ م به طول انجامید، قدرت

خود را تحکیم بخشیدند و دولت سوسیالیستی جدید خود را بنا نهادند.

در دنیای ادبیات، مارسل پروست نویسنده فرانسوی مرزهای ادبیات داستانی را با کتاب در جست و جوی زمان از دست رفته وسعت بخشید و گیوم آپولینر شعر کوبیستی خود را آفرید. جیمز جویس نویسنده ایرلندی و گرترود استاین نویسنده آمریکایی مقیم اروپا به تجربه در زبان و قالب پرداختند. در انگلستان نمایشنامه های

جورج برناردشاو و رمان های دی. ای. ج. لاورنس و جوزف کنراد به عامه کتابخوان، مطالبی در خور تأمل ارائه دادند. این زمان همچنین اوج فعالیت گروه بلومزبری با چهره های بنیان شکنی چون ویرجینیا وولف و لیتون استراچی بود.

در آمریکا تئودور درایزر در رمان های خود نابرابری های اجتماعی را برجسته ساخت و کارل سندبرگ با اشعار خود به تجلیل رویای آمریکایی پرداخت.



چارلی چاپلین

هنرهای زیبا

اوایل سده بیستم دوران تجربه و جسارت بود که مرز همه هنرها از جمله نقاشی، مجسمه سازی، معماری، موسیقی، ادبیات، تئاتر، رقص و فیلم را وسعت بخشید. سده جدید نشانگر روح انقلاب و حاکی از تغییراتی اجتماعی بود که نخستین بار در هنر جلوه گر شد.

هنرمندان آوانگارد با الهام از سنت‌هایی که ریشه در رنسانس داشتند، به تجربه در قالب، رنگ و محتوا پرداختند و فرهنگ بصری جدیدی خلق کردند که بر طراحی گرافیک سده بیستم تأثیری عمده گذاشت.

آرنوو. گرچه آرنوو (هنر جدید) در پایان سده نوزدهم آغاز شد اما تا دهه نخست سده بیستم به اوج خود نرسید. این سبک که پیش از هر چیز جنبشی در معماری، هنرهای تزئینی و گرافیک بود، تأثیری ناچیز بر نقاشی گذارد.

خطوط سیال آرنوو، فرم‌های شاخ و برگ و شکل‌های پرحس و حال آن در حروف چاپی، صفحه‌آرایی و طراحی پوستره‌های این دوره نمایان است. این سبک از تصاویر چاپی ژاپنی و نقاشی‌های گوگن و مونش تأثیر بسیار پذیرفت. (تصویر ۱)

از جمله معروف‌ترین هنرمندان آرنوو، معماران و طراحانی، چون آنتونیو گائودی، هنری وان دو ولد، هکتور گیمار، پتر بهرنز و چارلز رنی مکتاش، بودند. شاید بهترین نمونه‌های آثار گرافیکی آرنوو، پوستره‌های موشا و تولوز لوترک باشند. (بنگرید به صفحه ۱۲۳)

جدایی طلبی وین. در سوم آوریل سال ۱۸۹۷ م گروهی از هنرمندان وین به رهبری گوستاو کلیمت در مخالفت با اجازه برپایی نمایشگاه هنرمندان خارجی از انجمن هنر آکادمیک، کونستلرهاوس، جدا شدند و گروه جدیدی موسوم به



۱- تابنوی فریاد اثر ادوارد مونش، هنر فوق العاده حسی و روان پریشانده او را منعکس می‌سازد. آثار مونش تأثیر عمیقی بر اکسپرسیونیست‌های آلمان گذارد.

۲- طراحی با قلم و مرکب اثر گوستاو کلیمت، که در سال ۱۹۰۰ م در ورساکروم منتشر شد، گرایش‌های تزئینی دوبعدی عمیقی را نشان می‌دهد.

۳- گل‌دان شمدلانی اثر هانری ماتیس که در سال ۱۹۱۲ در دوران افول دوره فوویستی خویش آن را نقاشی کرد. شکل‌های ساده شده و فضای کم عمق، ویژگی غالب بسیاری از آثار واپسین ماتیس هستند.

جدایی طلبی وین را پدید آوردند (تصویر ۲) که از جمله اعضای آن نقاشانی چون اسکار کوکوشکا و اگنون شلیله، معمارانی چون جوزف هوفمن و جی. جی. آلبریک و طراحانی چون کولومان موسر و آلفرد رولر بودند.

جدایی طلبان وین در آغاز تحت تأثیر آرنوو قرار داشتند اما زمانی نگذشت که در آثار نقاشان این جنبش گرایش‌های اکسپرسیونیستی نمایان شد. و طراحان و معماران آن نیز زیر تأثیر مکتب گلاسکو به طرح‌های به شدت هندسی رو آوردند. یکی از اهداف جدایی طلبان همانند جنبش هنرها و پیشه‌های انگلیس، وحدت هنرهای زیبا و هنرهای کاربردی بود.

فوویسم. نخستین جنبش مهم نقاشی فرانسه در سده بیستم بود. هنرمندان فوویست رنگ‌های تند به کار می‌بردند و برای تشدید حالت حسی، فرم‌ها را ساده می‌کردند. نقاش برجسته فوویسم هانری ماتیس بود (تصویر ۳) که نقاشان دیگری چون آندره درن، موریس دو ولامینک، رائول دوفی، کیزوان دونگن، ژرژ براک، ژرژ روئو، آلبر مارکه و هانری مانگین به او پیوستند.





۶



۴

فویسم بر طراحی گرافیک تأثیر مستقیمی نگذاشت اما اثر این جنبش بر نقاشان اکسپرسیونیست آلمان مشهود است که به توبه خود پوسترها و موضوعات چاپی دیگری آفریدند.

اکسپرسیونیسم در آلمان جنبش اکسپرسیونیسم در سال ۱۹۰۵م با گروهی موسوم به دی بروک (پل) آغاز شد که افرادی، چون ارنست کرشنر، اریک هکل، کارل شمید روتلوف و بعدها امیل نولده از اعضای آن بودند. (تصویر ۶) اکسپرسیونیست‌ها که در اصل تحت تأثیر ونگوگ، گوگن و موتش قرار داشتند، بر فرم‌های ساده شده، رنگ‌های تند و کاربرد بیانی خط تأکید داشتند.

گروه دوم اکسپرسیونیست‌ها موسوم به درلبر ریتز (سوارکار آبی) در سال ۱۹۱۱م با واسیلی کاندینسکی، فرانتس مارک و گابریل مونتر شکل گرفت و بعدها هنرمندان دیگری چون پل کله و الکسی ون یالنسکی نیز به آنان پیوستند. این گروه که متنوع‌تر از گروه دی بروک بود، پایبندی عمیقی به نگرش اکسپرسیونیستی و گرایشی به تصوف و رمانتیسم داشت.

کاندینسکی، ترکیب‌بندی و احساس برآمده از رنگ و فرم را مهم‌تر از مضمون اصلی یا موضوعات نقاشی می‌دانست. این موضوع در نهایت او را به خلق نخستین نقاشی‌های غیرعینی رهنمون ساخت.

اکسپرسیونیست‌ها چاپ چوبی را وسیله‌ای مطلوب برای بیان ایده‌های گرافیکی خود در پوستر و کتاب یافتند.

کوبیسم، پابلویکاسو و ژرژ براک درست پیش از جنگ جهانی اول انقلابی موسوم به کوبیسم در نقاشی به راه انداختند. کوبیسم قالبی هنری بود که بر ساختار انتزاعی تأکید داشت.

در نخستین مرحله کوبیسم، موسوم به تحلیلی، اشیای متعارف و آشنا را تکه تکه می‌کردند و همزمان از دیدگاه‌های مختلف نشان می‌دادند. (تصویر ۷) این تحول متأثر از آثار واپسین سزان و فرم‌های انتزاعی ساده شده هنر آفریقا بود.



۵

۴- پیکاسو در تابلوی دختری با ماندولین که در سال ۱۹۱۰م نقاشی کرده، شکل‌ها را تکه تکه ساخته و همزمان از زاویه دیدهای مختلف نگریسته است تا بدین گونه اثر پرسپکتیو سستی دوری گیرند.

۵- افریش قلاب هنری جدیدی موسوم به کلاژ به پیکاسو و به موازات او به ژرژ براک نسبت داده می‌شود. در تابلوی گیتار، که در سال ۱۹۱۳م نقاشی شده است، پیکاسو تکه‌هایی از پیرایه‌های مطالب چاپی را با طراحی تلفیق کرده تا رابطه‌ای مهم میان واقعیت و توهم پدید آورد. فضا در این اثر، کم عمق است و میان دو و سه بعد در نوسان است.

۶- باسفه چوبی اثر ارنست کرشنر متعلق به سال ۱۹۱۰م، تأثیر پذیری عمیق او را از پل گوگن نشان می‌دهد. شکل‌های ساده شده سیاه مشخصه اکسپرسیونیسم آلمان است.

۷- جاکومو باللا، نقاش فوتوریست ایتالیایی، برایی شناسی سگ زنجیر شده را در سال ۱۹۱۲م خلق کرد. هنرمند در تلاش برای نشان دادن مفهیم زمان و حرکت، تصاویر چندگانه‌ای از پاها و زنجیر پدید آورده است.

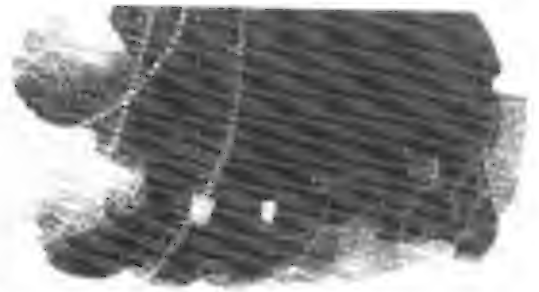
در کوبیسم ترکیبی که پس از مرحله تحلیلی فراسید، حروف شایلوئی، روزنامه‌ها، پرچسب‌ها و دیگر اقلام کوچک چاپی در طراحی‌ها و نقاشی‌ها گنجانده می‌شدند و تشکیل کلاژ می‌دادند (تصویر ۵). در این آثار، مطالب چاپی، پیش از هر چیز برای ایجاد بافت به کار می‌رفتند، مهم نبود که حروف چاپی چگونه در کار جای گرفته باشند زیرا دل‌مشغولی اولیه هنرمند زیبایی‌شناسی بود نه ارتباط.

استفاده بنیادی از موضوعات چاپی، در نهایت بر هنرمندان، طراحان حروف و طراحان سراسر دنیا تأثیر گذارد.

فوتوریسم، در سال ۱۹۰۹م گروهی از هنرمندان ایتالیایی به رهبری فیلیپو تومازو مارینتی شاعر جنبشی هنری را موسوم به فوتوریسم بنا نهادند که توجه آن بر فناوری و جنبه‌های پویای زندگی نوین بود. فوتوریست‌ها با طرد مفاهیم کلاسیک هماهنگی و نظم تلاش کردند حس سرعت و حرکت را در نقاشی‌های خود به‌نمایش بگذارند (تصویر ۶). آنان با انهام از کلاژهای کوبیستی، کنارهم نهادن بریده حروف روزنامه‌ها و مجلات را تجربه کردند تا شعرهایی در توصیف اصوات زندگی مدرن بیافرینند (تصویر ۹). فوتوریست‌ها همچنین به خاطر انتشار یک سلسله بیانیه موسوم به مانیفستو درباره اهداف و مقاصد هنری خود حائز اهمیت‌اند. استفاده آزادانه آنان از حروف چاپی در اشعار، پوسترها و بیانیه‌ها بر هنرمندان و طراحان تأثیر گذارد. از هنرمندان برجسته فوتوریست، اومبرتو بوجوتی، جاکومو بالا (تصویر ۷)، کارلو کارا و جینو سه‌مورینی بودند.

جنبش متافیزیک، این جنبش نیز ایتالیایی اما کاملاً متفاوت از فوتوریسم بود. اهداف این جنبش را نماینده برجسته آن جورجو دکیریکو این‌گونه بیان کرده است: «خلق ویژگی روحی متافیزیکی جدید از اشیاء با نقاشی».

دکیریکو برای نائل شدن به این هدف اشیای کاربردی را از محیط طبیعی‌شان جدا ساخت و آن‌ها را همچون پدیده‌های منفرد و مجزا نقاشی کرد. (تصویر ۸) همین جداسازی



۸- یک صحنه به شکل آویز، گرافوری از جورجو دکیریکو متعلق به سال ۱۹۱۵م. تلفیق سایه‌های تند و اشیای زندگی روزمره که به گونه تصادفی در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند، فضایی را آماج پدید آورده‌اند که ویژگی هنر مابعدطبیعی به شمار می‌رود.

۹- شعر حروف نگارانه فوتوریستی متعلق به سال ۱۹۱۹م اثر فیلیپو تومازو مارینتی، از تکنیک کلاژ برای خلق تجربه‌ای سمعی بصری بهره می‌گیرد. این استفاده رادیکال از عناصر تأیید گرافیکی، تأثیر گسترده‌ای بر طراحی گرافیک سده بیستم داشت.

به اشیای مورد نظر ویژگی‌ای اسرار آمیز و قضایی رازآلود می‌بخشید.

تنها نقاشان دیگر مرتبط با این جنبش کارلو گارا و جورجو موراندی بودند. گرچه جنبش منافیریک دبری نباید اما راه را برای سورئالیست‌ها هموار ساخت.

د/استیل. در سال ۱۹۱۷ م در زمان جنگ جهانی اول، گروهی از هنرمندان، معماران و طراحان هلندی در این کشور بی‌طرف گرد هم آمدند تا با پیرایش اصول بنیادین کوبیسم آن را در نقاشی به کار گیرند. جنبش آنان که بنیان‌گذارانش سنو وان دوزبرگ و پیت مولندریان بودند، د/استیل یا «سبک» نام گرفت. قاموس هنری د/استیل را اشکال ساده هندسی، خطوط راست، مستطیل و رنگ‌های اصلی - قرمز، زرد، آبی - و سیاه و سفید تشکیل می‌داد.

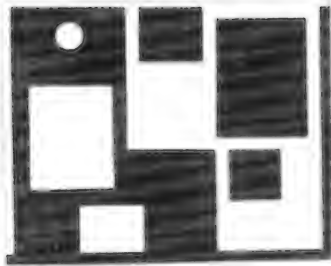
هنرمندان د/استیل با ترکیب‌بندی‌های خود درصدد رسیدن به عدم تقارن پویا به جای تقارن ایستا بودند. (تصویر ۱۱) مولندریان این را «نویلاستیسم»^{۳۳} - شکل آفرینی نو - نامید که مقصود از آن نشان دادن هماهنگی کلی بود.

هنرمندان د/استیل مجله‌ای با همین نام به سردبیری دوزبرگ انتشار دادند که حاوی مقالاتی در زمینه هنر، معماری، فیلم و شعر بود (تصویر ۱۲). این مجله تا زمان مرگ دوز برگ در سال ۱۹۳۱ م انتشار می‌یافت. دیگر هنرمندان و طراحانی که مطالبی در این مجله نوشتند، گئورگز وانتون گریلو، گریت ریتولد، ج. ج. پ. اود، بارت وان در لک و ویلموس هازار و پیت زوارت بودند.

سوپره ماتیسیم و کنستراکتیویسم. پیش از وقوع جنگ جهانی اول جوش و خروش هنری عظیمی بر روسیه حاکم بود. در سال ۱۹۱۳ م کازیمیر ماله و پیچ متأثر از کوبیسم جنبشی موسوم به سوپره ماتیسیم (والاگرایی) را پدید آورد که در آن فرم ناب بر هنر شبیه نمایانه برتری داشت.

ماله و پیچ باور داشت اشکال ساده هندسی - دایره، مربع، مثلث و چلیپا - در کنار رنگ‌های ناب می‌توانند به خودی خود احساسات و عواطف را برانگیزند. ماله و پیچ در سال ۱۹۱۹ م تابلوی معروف خود سفید در سفید را نقاشی کرد که مربع سفید موربی را در زمینه‌ای سفید نشان می‌دهد (تصویر ۱۰). نقاشی با این اثر از منظر سوپره ماتیسیم به نتیجه منطقی خود رسید.

تقریباً در همان زمان که ماله و پیچ نقاشی‌های سوپره ماتیسیتی خود را می‌آفرید، گروه دیگری از هنرمندان روسی موسوم به کنستراکتیویست‌ها (ساختگراها) با استفاده از مصالح نوین صنعتی نظیر شیشه، ورقه فلزی و مقوا سازه‌های هندسی مجردی آفریدند. از جمله کنستراکتیویست‌های آغازین، ولادیمیر تاتلین، آلپیشکی والکساندر رودچنکو بودند. بعدها به این گروه هنرمندان دیگری چون ناتوم گابو و برادرش آنتونیو پوزر نیز پیوستند. این دو در سال ۱۹۲۰ م بیانیه مشترکی نوشتند و اصول سبک کنستراکتیویست را اعلام داشتند.

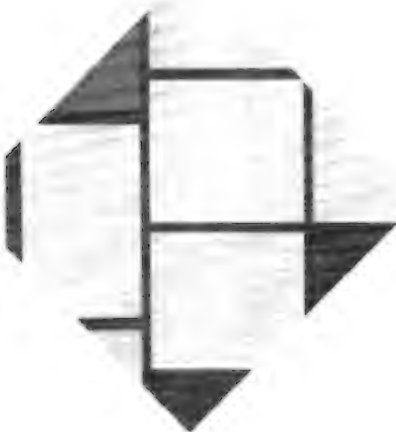


۱۰

۱۰- کازیمیر ماله و پیچ با خلق تابلوی سفید در سفید، در سال ۱۹۱۹ م برتری فرم ناب را بر هنر شبیه‌گرایانه مورد تأکید قرار داد.

۱۱- مولندریان با تقلیل موضوع اصلی به اشکال اولیه هندسی، خطوط راست و رنگ‌های اصلی، کوبیسم را به نتیجه منطقی خود رساند. این موضوع در تابلوی او با عنوان نقاشی الماس سرخ، زرد، آبی متعلق به حدود سال ۱۹۲۱ م مشهود است.

۱۲- طرح جلد شماره سال ۱۹۱۸ م مجله د/استیل اثر ویلموس هازار.



در پایان این دهه بسیاری از هنرمندان سوپره ماتیسیم و کنستراکتیویسم که تب انقلاب آنان را فرا گرفته بود، نقاشی را به لحاظ اجتماعی بلا موضوع دانستند و نیروهای خود را متوجه حوزه‌های عملی‌تر و به لحاظ اجتماعی مرتبط‌تری، نظیر نساجی، مبلمان، عکاسی، فیلم، طراحی صنعتی و طراحی گرافیک، کردند.

دادائیسم. دادائیسم در اصل جنبشی ضد هنر بود که در نتیجه انزجار از جنگ جهانی اول و طرد ارزش‌های سنتی پدیدار شد. این جنبش مشتمل بر دو گروه از مخالفان جنگ بود که در زوریخ و نیویورک متمرکز شده بودند.

گروه زوریخ مرکب از ژان (هانس) آرپ، تریستان تزارا و هوگو بال، راهپیمایی‌های تحریک‌آمیزی برگزار کردند و اشعار و بیانیه‌هایی سیاسی انتشار دادند. نشریات آنان همگی طراحی‌های حروف افراطی و تندرویی داشتند.

گروه نیویورک شامل مارسل دوشان، فرانسیس پیکابیا و من ری در گالری آلفرد استیگلitz در شماره ۲۹۱ خیابان پنجم متمرکز شد. نشانی این گالری، ۲۹۱، نام مجله‌ای شد که آنان ایدئولوژی‌های تحریک‌آمیز خود را از طریق آن انتشار می‌دادند.

با پایان یافتن جنگ، برخی از دادائیست‌ها به برلین و برخی به پاریس رفتند. دادائیست‌های برلین - جورج گروس، ماکس ارنست، هانا هوخ، راتول هوسمن، جان هرتسفیلد و کورت شوپترز - بیانیه‌هایی منتشر کردند که نقش مهمی در آثار گرافیک تجربی (تصویر ۱۳)، از جمله تکنیک جدید فتومونتاژ ایفا کرد. (تصویر ۱۴)

دادائیست‌های پاریس، شامل تزارا، پیکابیا، مارسل دوشان و آندره برتون شاعر، در طراحی حروف دست به تجربیاتی زدند، بیانیه‌ها و مجلاتی منتشر کردند و نمایش‌های دادائیستی تحریک‌آمیزی به صحنه بردند.



۱۳- آگهی کانون دادا چاپ سال ۱۹۱۸ م. کاربرد تایپوگرافی خلافت دادائیستی و تمایل به ایجاد تعجب را نشان می‌دهد. بی‌اعتنایی به قواعد تایپوگرافی را در این کار مد نظر داشته باشید.

۱۴- نمونه اولیه‌ای از فتومونتاژ متعلق به سال ۱۹۱۹ م. هانا هوخ در تابلوی بریدن با کارد گیگ‌بری، بخش‌هایی از عکس‌های مختلف را با هم تلفیق کرده تا واقعی‌تر نو بیافریند.





۱۶



۱۷

۱۶- هرچند موضوع اصلی انتخاب شده در تابلوی سال ۱۹۱۲ م جان اسلون با نام میکنده مک سورلی بحث برانگیز شد، اما کار او الهامبخش هنرمندان جوان برای یافتن قابلیت هنری در صحنه‌های زندگی روزمره گردید.

۱۷- ادوارد هوپر هنرمندی واقعگرا بود که در آثار خود حال و هوای تنهایی و انزوا را بیان می‌داشت. در تابلوی سال ۱۹۵۲ م خورشید صبحگاهی همانند سایر آثار او حالتی از سکون و تنهایی حاکم است.

۱۵- گراوور چوبی با نام پرته آبی اثر راکول کنت متعلق به سال ۱۹۱۹ م نمونه اولیه‌ای از کارهای رساله‌ای است که وی برای تصویر سازی کتب می‌سازد.

جنبش‌های آمریکایی. در آغاز سده بیستم مردم آمریکا رفته‌رفته هنر جدید اروپایی را پذیرا شدند. در واقع آنان تازه با امپرسیونیسم مواجه می‌شدند.

جسورترین هنرمندان آمریکایی در سال ۱۹۰۸ م موسوم به گروه هشت بودند. این گروه متشکل از رابرت هنری، جان اسلون (تصویر ۱۶)، ویلیام لاکتز، جورج لوکز، اورت شین، آرتور آر. دیویز، موریس پرندرگست و ارنست لاسون بودند. گروه هشت به منظور اعتراض به سیاست‌های نمایشگاهی بازدارنده آکادمی ملی طراحی شکل گرفت و ترجیح داد که صحنه‌هایی از زندگی معاصر آمریکا را متداول و نامتداول نقاشی کند.

بعدها هنرمندان دیگری نظیر جورج بلوز، ادوارد هوپر (تصویر ۱۷) و راکول کنت خصوصاتی از گروه هشت اصلی را در کارهای خود نمودار ساختند (تصویر ۱۵). به همه این هنرمندان عنوان اهانت‌آمیز مکتب زیبایی‌دان اختصاص یافت.

در سال ۱۹۱۳ م درست در زمانی که مردم آمریکا آمادگی پذیرش گروه هشت را می‌یافتند نمایشگاه بین‌المللی هنر نوین، که اغلب نمایشگاه زرادخانه خوانده می‌شود، هنر آوانگارد اروپایی سزان، ماتیس، پیکاسو، براک، کاندینسکی و دوشان را به مردم آمریکا معرفی کرد. گرچه واکنش انتقادی و عمومی نسبت به این نمایشگاه تند و آمیخته به حیرت شدید بود اما آثار ارائه شده الهامبخش بسیاری از هنرمندان جوان‌تر آمریکایی شد.



۱۵

هنرهای گرافیک

گرچه دو دهه نخست سده بیستم دوران خلاقیت بی سابقه هنرهای زیبا بود اما این خلاقیت تأثیر آنی بسیار کمی بر طراحی گرافیک گذارد. این مورد به ویژه درباره ایالات متحده صدق می کرد که طراحان آن قبل از هر چیز به بهبود طراحی کتاب و خلق حروف چاپی بهتر پرداختند. این طراحان کوشش های ویلیام موریس و پیروان امریکایی او را ادامه دادند.



۱۸

۱۸- پتر بهرنز، مدیر طراحی آ. ا. گ. بزرگترین تولید کننده لوازم برقی آلمان، افزون بر طراحی گرافیک، مسئولیت طراحی تولیدات و طراحی معماری را نیز برعهده داشت. در اینجا طرح جلد پروشور و لوگوی دیسه می شود که وی آن ها را در سال ۱۹۰۸ م طراحی کرد.

۱۹- بهرنز برای طراحی گرافیک از سبک کارگاه های حروف ریزی به همکاری دعوت شد تا حروف چاپ و آرایه ها را طراحی کند. در اینجا تعدادی از حروف فلمی دیده می شود که وی آن را در سال ۱۹۰۱ م با ظاهری عمودی طراحی کرد.

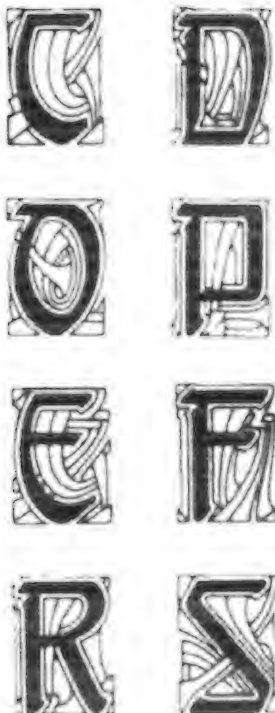
طراحی گرافیک در آلمان

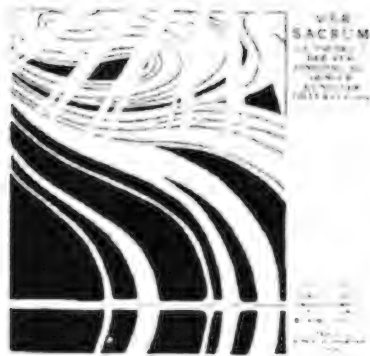
پیش درآمد جالب مکتب باهاوس دویچر ورکباند بود که در سال ۱۹۰۷ م منتقدان طراحی، معماران و نمایندگان صنعت آن را بنیان گذاردند. هرمان موتسیوس، نویسنده، چهره برجسته دویچر ورکباند بود که نوشته های او در زمینه طراحی به شدت تحت تأثیر جنبش هنرها و پیشه های انگلیس بود.

هدف دویچر ورکباند، نزدیک کردن هر چه بیش تر هنرها، حرفه ها و صنعت به یکدیگر برای تولید محصولات خوش طرح و کاربردی تر بود. از جمله اعضای اولیه ورکباند پتر بهرنز و والتر گروپیوس بودند. گروپیوس بعدها در سال ۱۹۱۹ م مدرسه باهاوس را تأسیس کرد و اصول دویچر ورکباند را به عمل درآورد.

پتر بهرنز فعالیت خود را با طراحی به سبک آرنوو آغاز کرد. نخستین مسئولیت او مدیریت طراحی شرکت آ. ا. گ. عظیم ترین تولید کننده لوازم برقی آلمان بود. او کار خود را با طراحی گرافیک آغاز کرد و بعد به طراحی محصولات پرداخت که همین امر او را در زمره نخستین طراحان صنعتی قرار می دهد. (تصاویر ۱۸ و ۱۹)

پتر بهرنز سپس سمت معمار شرکت آ. ا. گ. را گرفت و مسئول طراحی بسیاری از ساختمان های این شرکت شد. برخی از معماران برجسته این سده نخستین بار در دفتر کار او آموزش معماری دیدند که از جمله آن ها گروپیوس، لودویگ میس فن در روهه و لو کوربوزیه بودند.



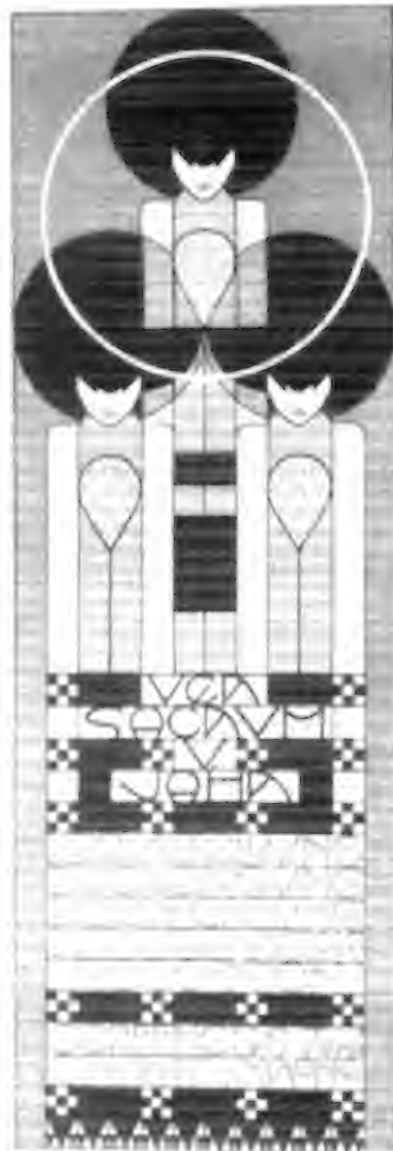


۲۲

۲۰- یکی از منابع اولیه تأثیرپذیری طراحان اتریش، آثار گرافیک مکتب گلاسکو بود که نمونه‌ای از آن در این پوستر، متعلق به سال ۱۸۹۵ م، نمایان است. به کاربرد جالب اسامی طراحان در این پوستر توجه داشته باشید.

۲۱- به نظر می‌رسید پوسترهای طراحان جدایی‌طلب وین گرایش به استفاده از حروف چاپی تجربی و گاه ناخوانا دارند، حروفی که شکل‌های ساده بدون سریف تا اشکال پیچیده آرنوئو را دربر می‌گیرد. همان‌گونه که در این پوستر اثر کولومان موسر متعلق به سال ۱۹۰۲ م دیده می‌شود، این طراحان قطع‌های کم عرض و کشیده را برای پوستر ترجیح می‌دادند.

۲۲- طرح چند محله‌ور ساکروم تأثیرپذیری عمیق از آرنوئو را نشان می‌دهد. این تشریه، محل نمایش آثار هنرمندان جدایی‌طلب وین و تجربیات نوین بحث بود.



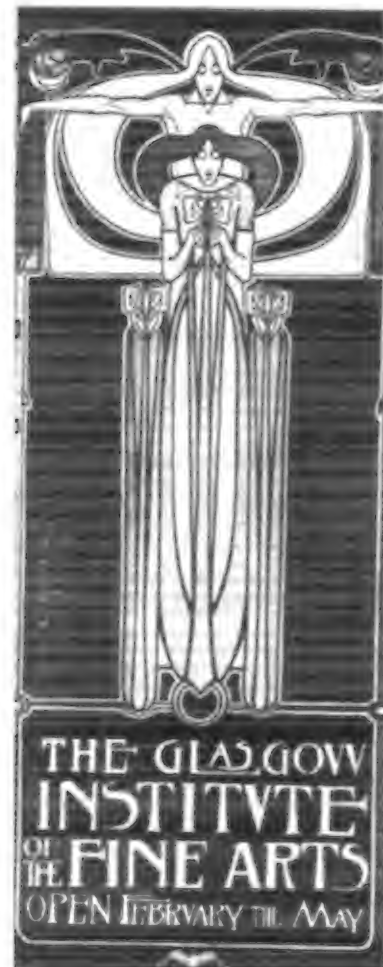
۲۱

طراحی گرافیک در اتریش

سهام عمده‌اتریش در هنرهای گرافیک آثاری است که طراحان جدایی‌طلب وین آفریدند. این‌مورد را می‌توان در پوسترهای نمایشگاه‌های جدایی‌طلبان و در مجله آن‌ها ور ساکروم (بهار مقدس) مشاهده کرد که از سال ۱۸۹۸ تا ۱۹۰۳ م انتشار یافت.

ور ساکروم نشریه‌ای خوش‌چاپ بود که به آثار گرافیک تجربی امکان ظهور می‌داد (تصویر ۲۲). این مجله در پی وحدت گرافیک و پیوند میان همه عناصر آن از جمله تبلیغات تجاری بود.

نخستین پوسترهای جدایی‌طلبان حاکی از تأثیرپذیری شدید آرنوئو بود و پوسترهای بعدی آنان تأثیر مکتب گلاسکو و خصوصیات، نظیر هندسی بودن، حروف‌سازی دستی و زمینه‌های رنگی تخت را نشان می‌داد. (تصاویر ۲۰ و ۲۱).



۲۰

طراحی گرافیک در انگلستان

چاپخانه کلمسکات متعلق به ویلیام موریس علاقه به چاپ هنری را موجب شد و طراحان دیگر را برانگیخت تا چاپخانه‌هایی خصوصی برای خود دایر کنند. این چاپخانه‌ها گرچه کوچک و دارای تولید محدود بودند اما به دلیل تأکید داشتن بر حروف چاپی هنری، کاغذ مرغوب و کار چاپی عالی بر ناشران و چاپ‌گران تجاری تأثیرگذارند. از جمله معروف‌ترین چاپخانه‌های خصوصی، داووز، آشنان، واله (تصویر ۲۳) و اراگنی بودند.

یکی از طراحان مهم حروف چاپی انگلستان ادوارد جانستون استاد خوش نویس و حروف ساز بود. جانستون به نظر می‌آید به خاطر نخستین حروف چاپی بدون سریف مدرنی مشهور است که در سال ۱۹۱۶ م برای راه‌آهن زیرزمینی لندن طراحی کرد. (تصویر ۲۴) این حروف موسوم به حروف راه‌آهن جانستون تا امروز کاربرد دارند.

جانستون افزون بر این معلمی تأثیرگذار بود که دو طراح حروف چاپی و خوش‌نویس معروف انگلیسی اریک گیل و آلفرد فایرینک از شاگردان اویند. جانستون همچنین مؤلف کتاب پرفروش نگارش، تذهیب و حروف‌سازی بود که در سال ۱۹۰۶ م نگاشته شد و هنوز هم تجدید چاپ می‌شود.



۲۳

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
rstuvwxyz
1234567890 & £

۲۴

۲۳- چاپخانه‌های خصوصی انگلیس برخی از هنری‌ترین طرح‌ها و طراحی حروف را پدید آوردند. این چاپخانه‌ها الگویی عالی برای طراحان و چاپ‌گران بودند. در این‌جا نسخه سال ۱۸۹۷ م اشعار مقدس اثر وولگان که در چاپخانه ویل به طبع رسیده دیده می‌شود.

۲۴- حروف راه‌آهن جانستون که ادوارد جانستون در سال ۱۹۱۶ م برای متروی لندن طراحی کرد، حروف چاپ «واقعی زمان» ماه نامیده شد.

طراحی گرافیک در امریکا

سه طراح برجسته آمریکایی دانیل برکلی آپدایک، فردریک دابلیو. گودی و بروس راجرز با آرمان‌های ویلیام موریس هم‌سو بودند.

شهرت آپدایک یکی به خاطر طرح چاپ کتاب‌هایی با کیفیت هنری بود که آن‌ها را در چاپخانه خود، مری مونت واقع در خارج شهر بوستون تهیه می‌کرد و دیگر به خاطر پژوهش دو جلدی او با نام حروف چاپی: تاریخ، شکل و کاربرد آن‌ها بود.

گودی طراح حروف چاپی پرکاری شناخته می‌شود که حروف چاپی بسیار او از جمله حروف سبک قدیم گودی (تصویر ۲۷)، کنرلی، دیپ دنه و کوپ‌پلیت گوتیک تا امروز کاربرد دارند. راجرز طراح حروف چاپی و طراح بین‌المللی موفق و مستقل کتاب شناخته می‌شود (تصویر ۲۵). حروف چاپی معروف او با نام ستائور در سال ۱۹۱۴ م طراحی شد. (تصویر ۲۶).

در آغاز سده بیستم شرکت حروف‌ریزان امریکا تولید و توزیع حروف فلزی ریخته شده یا دستی را تا حد زیادی در دست داشت موریس فولر بنتون طراح اصلی این شرکت مسئول تهیه فهرست بلند بالایی از کتاب‌های عامه‌پسند و حروف‌چاپی نمایشی بود. از جمله معروف‌ترین این حروف می‌توان به آلترنیت گوتیک، برادوی، ای تی اف بلمر، کلیرفیس، کلریستر سبک قدیم، فرانکلین گوتیک ای تی اف گارامون، هوبو، نیوزگوتیک (تصویر ۲۸) و استیمای اشاره کرد. تقریباً در همین زمان، تحولی در لیتوگرافی (چاپ سنگی) صورت گرفت که تأثیری عمیق و دامنه‌دار بر کل صنعت چاپ گذارد. در سال ۱۹۰۵ م، ایرا رابل آمریکایی چاپ لیتوگرافی جدیدی را آزمایش کرد که در آن به جای سنگ مسطح، لایه نازکی از روی را جایگزین کرده بود که به دور استوانه‌ای پیچیده می‌شد. به جای آن‌که تصویر مستقیم بر کاغذ چاپ شود، ابتدا بر استوانه‌ای با پوشش لاستیکی انتقال می‌یافت و سپس تصویر بر استوانه سومی که کاغذ را

نگه می‌داشت چاپ یا افست می‌شد.

از جمله مزایای عمده لیتوگرافی افست، تهیه آسان‌تر و سرعت افزون‌تر بود. با این حال نیم سده دیگر لازم بود تا چاپ لیتوگرافی جایگزین چاپ حرفی در فرایند عمده چاپ شود.



۲۵

Centaur

۲۶

Goudy Old Style

۲۷

Franklin Gothic

News Gothic

۲۸

۲۵- صفحه‌عنوان کتاب *فر لوکا د پچیولی اثر استنلی موریسون* که بروس راجرز آن را با حروف‌سازی دستی درست کرده. پچیولی ریاضی‌دان و اومانیست دوره رنسانس بود که القایی بر اساس تناسب هندسی خلق کرد.

۲۶- بروس راجرز حروف ستائور را در اصل به صورت قلم تیر برای موزه هنر متروپولیتن در سال ۱۹۱۴ م طراحی کرد. این طرح مبتنی بر حروف رومن اثر جنسن بود. (بگرید به صفحه ۷۰)

۲۷- حروف چاپی متداول فردریک و. گودی با نام سبک قدیم گودی که در سال ۱۹۱۱ م ساخته شد و تا امروز نیز کاربرد گسترده دارد. همان‌گونه که از واژه‌های «سبک قدیم» برمی‌آید، این طرح الهام گرفته از حروف چاپ دوره رنسانس بود.

۲۸- دو قلم چاپ معروف اثر موریس فولر بنتون؛ نیوز گوتیک، طراحی شده در سال ۱۹۰۸ م، و فرانکلین گوتیک، طراحی شده در فاصله سال‌های ۱۹۰۳ تا ۱۹۱۲ م. هر دوی این حروف از طریق روزنامه‌ها و طراحان حروف تبلیغاتی رواج یافتند.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

۱۹۰۰- نگارش خواهر کری اثر تئودور درایزر. نگارش تغییر رویه اثر زیگموند فروید. ماکس پلانک نظریه کوانتوم را فرمول‌بندی کرد. کاوش‌های آرتور ایونز در کنوسوس در شهر باستانی تب. پرواز کنت زیلین با هواپیما.

۱۹۰۱- مرگ ملکه ویکتوریا. تورر رییس جمهور مک کینلی. گولیمو مارکونی نخستین پیام رادیویی بین آمریکا و اروپا را ارسال کرد.

۱۹۰۲- نگارش قصه پتر رابیت اثر پناثریکس پاتر.

۱۹۰۳- نگارش آوایی وحش اثر جگ لندن. تهیه سیرت بزرگ قطار، نخستین فیلم وسترن. نخستین پرواز موفق هواپیمای موتوردار برادران رایت.

۱۹۰۴- نگارش پیتربان اثر جی.ام.بری.

۱۹۰۵- نقاشی آبنسی کنستانتین اثر سزان. تصنیف دریا اثر دیوسی. فرمول‌بندی نظریه نسبیت اینشتین. آغاز فعالیت یس بال تی کوپ.

۱۹۰۶- رقص مدرن را روت سن دنیس معرفی کرد. زلزله سان فرانسیسکو.

۱۹۰۷- نقاشی دوست‌زنان آوینسون اثر پیکاسو. جلو کشیدن فصلی ساعت پیشنهاد شد.

۱۹۰۸- رابرت بادن پاول جنبش پشاهنگی پسران را ایجاد کرد. تولید نخستین اتومبیل فورد مدل تی.

۱۹۰۹- نقاشی تابلوی رقص اثر مانیس. فرانک لوید رایت خانه رابی را طراحی کرد. اجرای «پاله روس» دیاکلیف در پاریس. رسیدن رابرت پیری به قطب شمال.

۱۹۱۱- اعضای جایزه نوبل به ماری کوری. کمپانی نستور فیلم نخستین استودیوی هالیوود را مستقر کرد. رسیدن رولند آموندسن به قطب جنوب.

۱۹۱۲- غرق شدن تایتانیک و مرگ ۱۵۱۳ تن از سرنشینان آن. پروست نگارش رمان در جست‌وجوی زمان از دست رفته را آغاز کرد. ایجاد جنبش پشاهنگی دختران.

۱۹۱۳- معرفی هنر مدرن به آمریکا با برگزاری نمایشگاه زرادخانه. نخستین مالیات بر درآمد فدرال. تولید نخستین فیلم چارلی چاپلین. پیشگامی هنری فورد در شیوه «خط تولید».

۱۹۱۴- آغاز جنگ جهانی اول. آزمایش‌های موشکی رویر گودار. مرگ آخرین کبوتر نامرسان. نگارش تارزان سلطان میمون‌ها اثر ادگار رابیس بوروگتر.

۱۹۱۵- فیلم تولد یک ملت را. و. گریفیث کارگردانی کرد.

۱۹۱۷- اعدام مانا هساری به اتهام جاسوسی. انقلاب روسیه. مرگ یوگالو بیل.

۱۹۱۸- پایان جنگ جهانی اول. پذیرش قاعده جلو کشیدن ساعت در آمریکا. شیوع جهانی آنفولانزا. جمعیت تقریبی ۱۰۰ میلیونی آمریکا.

۱۹۱۹- مقام قهرمانی سنگین‌وزن برای جک دمپسی. واتر گروپوس باهاوس را تأسیس کرد. اجلاس صلح ورسای. انحلال امپراتوری اتریش مجارستان.

ادبیات

جورج برنارد شا (۱۸۵۶-۱۹۵۰)

هانری برگسون (۱۸۵۹-۱۹۴۱)

مارسل پروست (۱۸۷۱-۱۹۲۲)

تئودور درایزر (۱۸۷۱-۱۹۴۵)

کوله (۱۸۷۳-۱۹۵۴)

گرترو استاین (۱۸۷۴-۱۹۴۶)

فیلیپ تومازو ماریتی (۱۸۷۶-۱۹۴۴)

آنتون سینکлер (۱۸۷۸-۱۹۶۸)

گیوم آپولینر (۱۸۸۰-۱۹۱۸)

جیمز جویس (۱۸۸۲-۱۹۴۱)

دی. ایچ. لارنس (۱۸۸۵-۱۹۳۰)

هوگو بال (۱۸۸۶-۱۹۲۷)

آندره برتون (۱۸۹۶-۱۹۶۶)

تریستان تزارا (ساموئل روزنستاک) (۱۸۹۶-۱۹۴۵)

موسیقی

لئوش یاناچک (۱۸۵۴-۱۹۲۸)

ادوارد الگار (۱۸۵۷-۱۹۴۴)

جاکومو پوچینی (۱۸۵۸-۱۹۲۴)

کلود دویوسی (۱۸۶۲-۱۹۱۸)

ژان سیلیوس (۱۸۶۵-۱۹۵۷)

کارل نیلسن (۱۸۶۵-۱۹۳۱)

اریک سانی (۱۸۶۶-۱۹۲۵)

رالف ون ویلیامز (۱۸۷۲-۱۹۵۶)

سرگی راخمانینف (۱۸۷۳-۱۹۴۳)

چارلز ایوز (۱۸۷۴-۱۹۵۴)

آرنولد شونبرگ (۱۸۷۴-۱۹۵۱)

گوستاو هولست (۱۸۷۴-۱۹۳۴)

موریس راول (۱۸۷۵-۱۹۳۷)

مانوئل دوفایا (۱۸۷۶-۱۹۴۶)

اوتورینو رسپیگی (۱۸۷۹-۱۹۳۶)

ایگور استراوینسکی (۱۸۸۲-۱۹۷۱)

هنرهای زیبا

آنتونیو گائودی (۱۸۵۲-۱۹۲۶)

هانری وان دو ولد (۱۸۶۳-۱۹۵۷)

هانری دو تولوز لوترک (۱۸۶۴-۱۹۰۱)

الکسی فن یالنسکی (۱۸۶۴-۱۹۴۱)

واسیلی کاندینسکی (۱۸۶۶-۱۹۴۴)

هکتور گیمار (۱۸۶۷-۱۹۴۲)

امیل نولده (۱۸۶۷-۱۹۵۶)

هانری ماتیس (۱۸۶۹-۱۹۵۴)

یل کله (۱۸۷۰-۱۹۴۰)

ژان مارین (۱۸۷۰-۱۹۵۳)

جاکومو بالا (۱۸۷۱-۱۹۵۸)

ژرژ رونه (۱۸۷۱-۱۹۵۸)

لیونل فاینینگر (۱۸۷۱-۱۹۵۶)

فرانتسک کوپتا (۱۸۷۱-۱۹۵۷)

پیت موندریان (۱۸۷۲-۱۹۴۴)

کنستانتین برانکوژی (۱۸۷۶-۱۹۵۷)

بارت وان در لک (۱۸۷۶-۱۹۵۸)

موریس دو ولامینک (۱۸۷۶-۱۹۵۸)

کیس وان دائکن (۱۸۷۷-۱۹۶۸)

رائول دوفی (۱۸۷۷-۱۹۵۳)

کابریله مونتر (۱۸۷۷-۱۹۶۳)

فرانسیس پیکابیا (۱۸۷۸-۱۹۵۳)

کازیمیر ماله‌ویچ (۱۸۷۸-۱۹۳۵)

آندره درن (۱۸۸۰-۱۹۴۵)

ارنست کیرشنر (۱۸۸۰-۱۹۳۸)

فرانتس مارک (۱۸۸۰-۱۹۱۶)

یابلو پیکاسو (۱۸۸۱-۱۹۷۳)

کارلو کارا (۱۸۸۱-۱۹۶۶)

آلبرت گلایزس (۱۸۸۱-۱۹۵۳)

ناتالیا گنچارووا (۱۸۸۱-۱۹۶۲)

میشل لارینوف (۱۸۸۱-۱۹۶۴)

فرنان لره (۱۸۸۱-۱۹۵۵)

ژرژ براک (۱۸۸۲-۱۹۶۳)

اومبرتو بوچونی (۱۸۸۲-۱۹۱۶)

نئو وان دوزبرگ (۱۸۸۳-۱۹۳۱)

جینو سه وه رینی (۱۸۸۳-۱۹۶۶)

ژان متزیگر (۱۸۸۳-۱۹۵۶)

اریک هکل (۱۸۸۳-۱۹۷۰)

کارل شمید-رونلوف (۱۸۸۴-۱۹۷۶)

ولادیمیر تاتلین (۱۸۸۵-۱۹۵۳)

روبر دلانه (۱۸۸۵-۱۹۴۱)

روزه دولا فرستای (۱۸۸۵-۱۹۲۵)

اسکار کوکوشکا (۱۸۸۶-۱۹۸۰)

جورج وانتونگرو (۱۸۸۶-۱۹۶۵)

یان (هانس) آرب (۱۸۸۷-۱۹۶۶)

مارسل دوشان (۱۸۸۷-۱۹۶۸)

خوان گریس (۱۸۸۷-۱۹۲۷)

آگوست ماکه (۱۸۸۷-۱۹۱۴)

گریت ریتولد (۱۸۸۸-۱۹۶۵)

جورجو دکیریکو (۱۸۸۸-۱۹۷۸)

هانا هوخ (۱۸۸۹-۱۹۷۸)

ج. ج. پ. اود (۱۸۹۰-۱۹۶۳)

من ری (۱۸۹۰-۱۹۷۶)

آگون شیله (۱۸۹۰-۱۹۱۸)

ال لیستزکی (۱۸۹۰-۱۹۴۱)

جورجو موراندی (۱۸۹۰-۱۹۶۴)

ماکس ارنست (۱۸۹۱-۱۹۷۶)

ژاک لیپشیت (۱۸۹۱-۱۹۷۳)

کنورگ گروتنس (۱۸۹۳-۱۹۵۹)

هنرهای گرافیک

دانیل برکلی آیدایک (۱۸۶۰-۱۹۴۱)

هرمان موتسیوس (۱۸۶۱-۱۹۳۸)

فردریک و. گودی (۱۸۶۵-۱۹۴۷)

پتر بهرنز (۱۸۶۸-۱۹۴۰)

ادوارد جانستون (۱۸۷۰-۱۹۶۶)

بروس روجر (۱۸۷۰-۱۹۵۷)

موریس فولر بنتون (۱۸۷۲-۱۹۴۸)

ان. سی. وایت (۱۸۸۲-۱۹۴۵)

صلح در سال ۱۹۲۰ م به اروپا آمد و با خود رکود اقتصادی را نیز به همراه آورد. آلمان در میان کشورهای اروپایی با سخت‌ترین شرایط مواجه بود. تورم فراینده بیش‌تر شهروندان آلمانی را نهی کیده کرد. وضع اقتصادی به آرامی رو به بهبود گذاشت و از سال ۱۹۲۵ م روند عادی خود را دنبال کرد. اما سقوط وال استریت در سال ۱۹۲۹ م ناگهانی به این روند پایان داد و بحران بزرگ اقتصادی جهان آغاز شد.

در عالم سیاست، ایتالیا و آلمان تحت سیطره دیکتاتوری‌های فاشیست بنیتو موسولینی و آدلف هیتلر درآمدند. اسپانیا نیز در سال ۱۹۳۶ م با ظهور فرانسیسکو فرانکو یا همین وضع مواجه شد.

در اتحاد جماهیر شوروی، بوسیله استالین با حذف رقبای سیاسی خود قدرت خویش را تحکیم بخشید. در این دوره، فاشیست‌ها در جبهه راست و کمونیست‌ها در جبهه چپ کاپیتالیسم و دموکراسی لیبرال را محکوم کردند.

در دوره دیکتاتوری هیتلر میانگین جمعیت آلمان رفاه مادی، غرور و مفهوم سروش ملی را تجربه کرد زیرا هیتلر در صدد برآمد مناطقی را بازپس گیرد که آلمان طبق معاهده ورسای از دست داده بود. بر خورد بی اعتنا و تسلیم‌گونه بریتانیا و فرانسه سبب شد آلمان افزون بر بازپس‌گیری مناطق از دست رفته خود، کشورهای مستقل اتریش و چکسلواکی را نیز اشغال کند. تنها پس از تجاوز آلمان به خاک لهستان، بریتانیا و فرانسه در سوم سپتامبر ۱۹۳۹ م به این کشور اعلان جنگ دادند و بدین‌سان جنگ جهانی دوم آغاز شد.

در دهه‌های میانی جنگ جهانی، ایالات متحده سیاست خارجی کناره‌گیری و عدم تعهد را دنبال کرد. دهه بیست که با شکوفایی اقتصادی، رفاه مادی، حق رأی زنان و خوش‌بینی فراینده آغاز شده بود، با

بحران بزرگ اقتصادی، بیکاری اجاره و رکود شدید اقتصادی پایان یافت.

در انتخابات ریاست‌جمهوری سال ۱۹۳۲ م آمریکا، دموکرات‌ها به رهبری فرانکلین دلانو روزولت به قدرت رسیدند. روزولت «معامله جدید» را که یک سلسله برنامه‌های اجتماعی بی‌سابقه برای بهبود بخشیدن به اقتصاد بود به اجرا درآورد. جالب این‌جاست که بهبود کامل اقتصادی تنها با وقوع جنگ جهانی دوم و تقاضا برای تسلیحات جنگی حاصل شد.

علی‌رغم چنین اقتصاد پر افت و خیزی، در این دوره سطح زندگی خانواده آمریکایی ارتقای کلی پیدا کرد. برق که اکنون در اغلب منازل موجود بود، با خود استفاده عمومی از لوازم برقی نظیر یخچال، ماشین لباس‌شویی، جاروبرقی، رادیو و ضبط صوت را به همراه آورد. با تبلیغات هوشمندانه در روزنامه‌ها و مجلات و وسیله ارتباط جمعی جدید، رادیو، تقاضا برای خرید این محصولات افزایش یافت. شاید برنامه فروش «امروز بخور، فردا بپرداز» خرید را آسان کرده بود.

بسته‌بندی مدرن پیدایش سوپرمارکت‌های سلف‌سرویس را ممکن ساخت و به تدریج این فروشگاه‌ها جای بقایای کوچیک را گرفتند. سوپرمارکت‌ها نیز به نوبه خود سطح خرید را که تازه تکان خورده بود افزایش دادند و بازار اجناس ملی را رونق بخشیدند.

سینما که تا این زمان صامت بود در سال ۱۹۲۷ م با صدای آل جونسون در فیلم «موتورخانه جاناتان» شد و یک سال بعد والت دیسنی میکی‌ماوس را معرفی کرد. این مقطع دوره قطارهای سراسری، کشتی‌های اقیانوس‌پیما، نخستین هواپیماهای تجاری، و اتومبیل بود که اکنون هر خانواده متوسطی قدرت خرید آن را داشت.

ابداعات و نوآوری‌های دیگری که موجب افزایش کیفیت زندگی شد، قرص‌های

وینیل، خمیر دندان، آب‌شست مصنوعی، نایلون، سلفون، و دیگر محصولات ترکیبی بودند.

در عالم ادبیات، ارنست همینگوی، و. اف. اسکات، فیتر جرالد یا اقامت در پاریس، تجلی نسل سرگشته شدند. در ایالات متحده، نمایشنامه‌های یوجین اونیل و رمان‌های ویلیام فاکنر جان تازه‌ای به ادبیات آمریکا بخشیدند. جان لشتاین بک ترازوی رکود اقتصادی را در رمان‌های خود ثبت کرد و توماس وولف سعی در به تصویر کشیدن کودکی خود کرد.



بستر لیون

هنرهای زیبا

دهه نخست پس از جنگ جهانی اول، دوره کناره گیری از تجربیات افراطی در هنرها بود. در این زمان هنرمندانی چون پیکاسو به پیکر انسانی از نوع نئوکلاسیک آن رو آوردند و ماتیس و براک بر عناصر تزئینی نقاشی تأکید کردند.

آردکو. سبکی که اکنون اغلب با این نام شناخته می شود، دوره بین دو جنگ جهانی را زیر نفوذ خود گرفته بود. نام این سبک از نمایشگاه بزرگ سال ۱۹۲۵ م پاریس موسوم به نمایشگاه بین المللی هنرهای تزئینی و صنعتی مدرن برگرفته شد. (تصویر ۱) هدف این نمایشگاه آن بود که به فرانسه فرصت دهد تا اثبات کند علی رغم جنگ همچنان رهبری هنرهای تزئینی و تجملی نظیر مُد، تساجی، مبلمان، سرامیک و هنرهای گرافیک را حفظ کرده است.

آردکو تأثیری آنی بر معماران و طراحان دو سوی اقیانوس اطلس گذارد. این تأثیر را می توان در پوستره های ای. ام. کاساندر و ای. مک نایت-کوفر، جلد های مجله وگ (مُد)، ساختمان های چانن و کرایسلر در نیویورک، تالار موسیقی رادیوسیتی، کشتی اقیانوس-پیمای «نورماندی» و در سال ۱۹۳۶ م اتومبیل آیرو دینامیک کرایسلر مشاهده کرد. سبک آردکو بر هنرهای مردمی نیز تأثیر گذارد. این تأثیرات را می توان در صحنه پردازی های بازبی برکلی برای تعدادی از اجراهای رقص فرد آستر-جینجر راجرز، در فیلم های موزیکال هالیوود مشاهده کرد. آردکو با نمایشگاه جهانی سال ۱۹۳۹ م نیویورک به اوج خود رسید و از آن پس تأثیر و نفوذ خود را از دست داد (تصویر ۲).



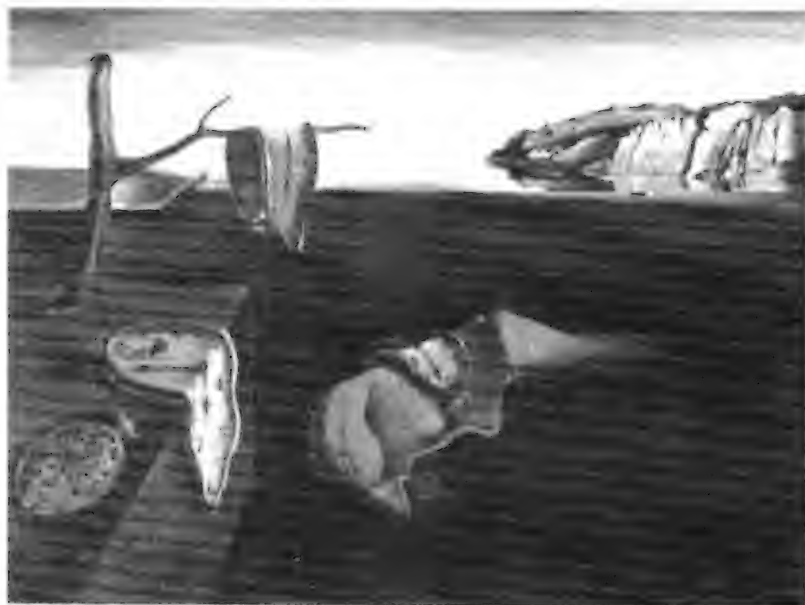
۱



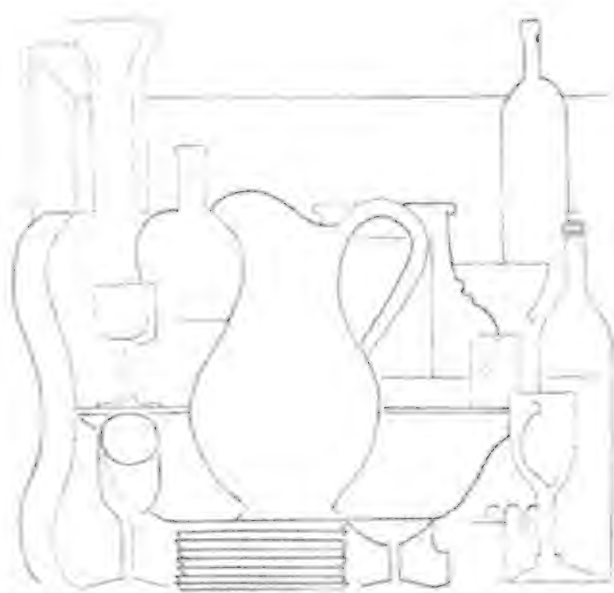
۲

۱- پوستر روبر بوتفلیس برای نمایشگاه ۱۹۲۵ هنرهای تزئینی و صنعتی مدرن پاریس. شیوه آردکو نام خود را از نام این نمایشگاه برگرفت.

۲- پوستر نمایشگاه جهانی ۱۹۳۹ نیویورک اثر جوزف بایندر. نشان از پایان دوره آردکو داشت.



۳



۱۹۲۱/۵۶

۴

سورنالیسم (فرا واقعگرایی) در سال ۱۹۲۳ م. گروه دادائیست‌های پاریس به رهبری آندره برتون شاعر بار دیگر به هم پیوستند و سورنالیست‌ها را شکل دادند. سورنالیست‌ها متأثر از نوشته‌های زیگموند فروید توجه خود را به دنیای رویاگونه ناخودآگاه و تصویرپردازی غیرعقلایی معطوف کردند.

سورنالیست‌ها تأثیری رهایی‌بخش بر طراحان گرافیک دهه سی و چهل گذاردند و به آنان امکان دادند تا از طریق نمادها و تصویرپردازی رویاگونه به تمایلات جنسی و دیگر موضوعات ممنوعه بپردازند.

ایده‌های سورنالیستی هنوز هم کاربرد وسیعی در تبلیغات تجاری به ویژه برای مدهای زنانه، عطرها و لوازم آرایشی دارند.

در نقاشی‌های سورنالیستی دو گرایش متفاوت وجود داشت: گرایشی به رئالیسم «جادویی» که نمایندگان آن سالوادور دالی (تصویر ۳) رنه مگریت و ایتو تانگی بودند و گرایشی دیگر که از فرم‌های ارگانیک یا انداموار سود جست و نمایندگان آن خوان میرو، ژان آرب، آندره ماسون و روبرتو ماتا اکاتورن بودند.

هنری در عکاسی بدون استفاده از دوربین تصاویری سورنالیستی بر کاغذعکاسی آفرید، این تصاویر «ریوگراف» خوانده می‌شد اما امروزه به «فوئوگرام» موسومند.

پوریسم (ناب‌گرایی)، پوریسم جنبش فرانسوی اوایل دهه بیست بود که آغازگران آن لوگربوزیه (شاول ادوار زائره) آمده اوزنفران و بعدها فرنان لژه بودند. اهداف پوریسم از بسیاری جهات همانند اهداف داستیل و کانستراکتیویسم بود؛ یعنی خلق هنری برخوردار از نظم، وضوح و عینیت که یا عصر ماشین هماهنگ‌باشد (تصویر ۴).

ایدئولوژی پوریسم را لوگربوزیه و اوزنفران در کتاب خود پس از کویسم و در مجله خود لاسپریت نوو (روح جدید) مطرح کردند. این مجله که بین سال‌های ۱۹۲۱ م و ۱۹۲۵ م منتشر می‌شد، خوانندگان بسیاری داشت و بر نسلی از طراحان گرافیک تأثیر گذارد. اوزنفران در سال ۱۹۲۸ م کتاب

۳۰ دوام حافظه نقاشی از سالوادور دالی متعلق به سال ۱۹۳۱ م. سورنالیسم دنیای ناخودآگاه را به نقاشی وارد ساخت و فرهنگ تصویرپردازی جدیدی را پدید آورد که طراحان گرافیک آن را به سرعت پذیرا شدند. هدف نقاش گریبان (پوریست‌ها) همان‌گونه که در حکایتی سال ۱۹۲۵ م آمده اوزنفران با تمام چیزهای (Arrangement) دیده می‌شود، نظم بخشیدن به کویسم بود.

بنیادهای هنرمندان را نگاشت و توانست هنر معاصر را به مخاطبان وسیعی معرفی کند.

دی نشو شاشلیچکیت یا عینیت جدید نام خود را از نمایشگاه نقاشی برگزار شده در مانهایم آلمان به سال ۱۹۲۵ م برگرفت. هنرمندان این جنبش به مضمون اصلی خود رویکردی به شدت عینی داشتند که حاصل آن پرتره‌های واقع نمایانه و منطقی و دیدی مغرضانه به زندگی بود. بسیاری از این نقاشی‌ها به نظر خصوصی مسحورکننده دارند که بازتاب از خودبینی‌گرایی و ناشناختگی انسان در زندگی شهرنشینی مدرن است. برخی از آن‌ها نظیر آثار ماکس بکمن، نشان از نهان‌مایه‌های اکسپرسیونیستی دارند و برخی نظیر آثار جورج گروس و اوتو دیکس بازتاب انتقاد اجتماعی‌اند. (تصویر ۵)

جنبش‌های آمریکایی، هنردر ایالات متحده در دهه بیست بنیادی محافظه‌کارانه داشت. مهم‌ترین جنبش این دوره دقت‌گرایی بود که نقاشان آن صحنه‌های زندگی شهرنشینی و صنعتی را به شیوه‌ای واضح و دقیق ارائه می‌دادند. از جمله هنرمندان سهم در این رویکرد چارلز دموت، چارلز شیلر و جورجیا اوکیف بودند. در دهه سی، گروهی موسوم به بوم‌گرایان سرزمین آمریکا را دستمایه کار خود قرار دادند. توماس هارت بنتون، گرانت وود و جان استوارت کیری مشهورترین هنرمندان بوم‌گرا خوانده می‌شدند.

از هنرمندان مستقل این دوره می‌توان ادوارد هوپر و استوارت دیویس را نام برد (تصویر ۶). نقاشی‌های هوپر از زندگی آمریکایی برانگیخته حس نوستالژی و تنهایی و نقاشی‌های ملهم از کوپیسم دیویس تجلیل‌گر شور و سرزندگی جامعه آمریکایی‌اند.

سه هنرمند مکزیکی دخیل در انقلاب مکزیکی خوزه اروزکو، دیه‌گو ریورا و دیوید میکه‌ایروس بودند. این سه با دیوارنگاره‌های بزرگ خود بر اماکن عمومی به تجلیل از تاریخ و زندگی مکزیکی پرداختند. در دهه سی این نقاشان مکزیکی بر هنرمندان مشغول به کار در طرح‌های اداره پیشبرد امور مدارس، طرح‌های مسکن و اماکن دولتی آمریکا تأثیر گذاشتند.



۵

عکس از مجموعه موزه هنرمندان، نیویورک.

۵- تک‌چهره غیر احساساتی دکتر مه‌یر-هرمان، نقاشی از اوتو دیکس متعلق به سال ۱۹۲۶م. یا نگاهی دقیق، نمونه‌ای از سبک عینیت جدید است.

۶- استوارت دیویس برخلاف بیش‌تر هنرمندان آمریکایی این دوره، تصویر پردازی مردم پسند و فرم کوپیسم خاص خود را تجربه کرد. این موضوع در تابلوی او با نام لاکس استرپک متعلق به سال ۱۹۲۴م مشهود است.



۶

هنرهای گرافیک

برای برخی از طراحان دورهٔ میان دو جنگ معرف هیجان و چالش و برای برخی دیگر معرف از خود بیگانگی و برآشفتنی به دلیل فقدان ارزش‌های طراحی سنتی بود. در این دوره جنبش‌های هنری سرعت سرسام‌آوری گرفتند و طراحان بی‌پروا تر با جذب ایده‌های جدید به اجرای آن در محل‌های ممکن پرداختند.

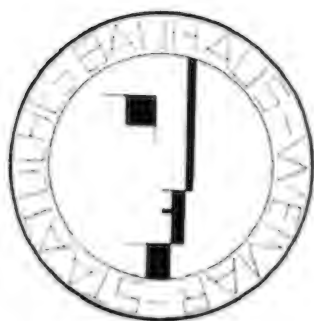
طراحی گرافیک در آلمان

آلمان دههٔ بیست نقش عمده‌ای در تحول و دگرگونی طراحی گرافیک سدهٔ بیستم داشت. در این میان والتر گروپیوس معمار نقش بسیار ارزنده‌ای ایفا کرد. در سال ۱۹۱۹ م گراند دوک وایمار از وی خواست آکادمی هنر محلی را با مدرسهٔ هنرها و صنایع تلفیق کند. مؤسسهٔ جدید «دس استاتلیچه باهاوس وایمار» و به اختصار «باهاوس» خوانده شد. (تصاویر ۷ و ۸).

در سال ۱۹۲۵ م به دلیل تغییر اوضاع سیاسی وایمار، باهاوس به شهر صنعتی دسانو (در آلمان شرقی سابق) انتقال یافت. ساختمانی که گروپیوس برای این مدرسه طراحی کرد، از آثار کلاسیک سدهٔ بیستم شد.

والتر گروپیوس برخی از بهترین و خلاق‌ترین مغزهای متفکر آن روزگار را در این مدرسه به خدمت گرفت؛ از جمله پل کله، واسیلی کاندینسکی، لیونل فاینینگر، یوهانس ایتن، اسکار شلمر، لازلیو موهولی‌ناگی، یوزف آلبرز، مارسل بروئر و هربرت بایر. گروپیوس همچنین استایدی را از بین جنبش‌های برجستهٔ آوانگارد و برای تدریس پاره‌وقت به این مدرسه دعوت کرد. استادان باهاوس برای عملی کردن نظریه‌های خود کتب، پوسترها، کاتالوگ‌ها، نمایشگاه‌ها و حروف چاپی نوآورانه‌ای را پدید آوردند. افزون بر آن مجموعه آثاری را با نام باهاوس بوشر پدید آوردند (تصویر ۹).

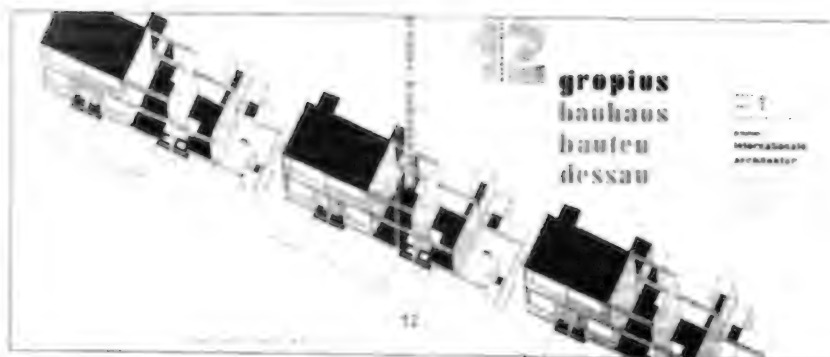
گروپیوس در سال ۱۹۲۸ م از مدیریت این مدرسه کناره گرفت و هانس میر جانشین او شد. میر نیز دو سال بعد جای خود را به لودویگ میس فن در روهه داد. بار دیگر شرایط نابسامان سیاسی باعث تجدید مکان‌های باهاوس شد و مسئولین آن در سال ۱۹۳۲ م دفاتر موقتی در برلین دایر کردند. متأسفانه برنامه باهاوس تهدیدی برای حزب نازی تلقی شد و این مدرسه در سال ۱۹۳۳ م تعطیل شد.



۸



۷

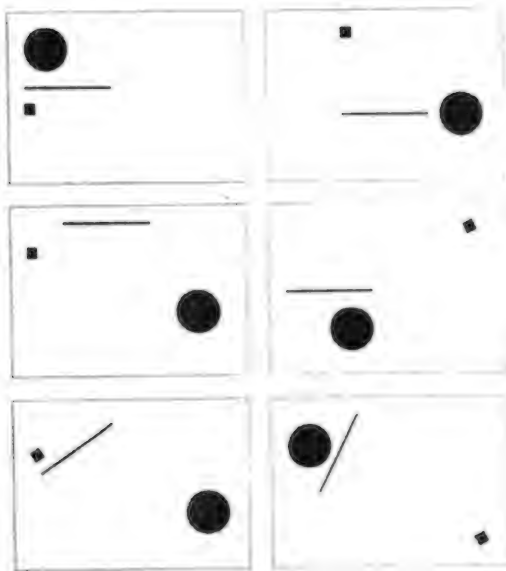


۹

۷- پوستر سال ۱۹۲۳ م باهاوس اثر یوست شمید، عناصری از د استیل و ساختارگرایی را در خود نهفته دارد.

۸- مهر باهاوس، طراحی اسکار شلمر در سال ۱۹۲۲ م.

۹- طرح جلد لازلیو موهولی‌ناگی برای یکی از کتب باهاوس.



یان تشیچهلد و طراحی حروف جدید

یان تشیچهلد متولد سال ۱۹۰۳ م در لایپزیک، به مطالعه طراحی کتاب در آکادمی لایپزیک پرداخت. او کمی پس از فعالیت در طراحی گرافیک، ضرورت رویکرد جدید به طراحی حروف را احساس کرد.

طراحی حروف در رویکرد سنتی، بر اصل محوریت حروف چاپی با استفاده از تزیینات برای ایجاد حس فردیت در بخش‌های کار مبتنی بود. این رویکرد به چیزی منجر می‌شد که تشیچهلد آن را سبک طراحی حروف جعبه‌ای یا قالبی می‌خواند، سبکی که به لحاظ بصری فاقد جذابیت بود و پیشاپیش قابل تصور. هدف تشیچهلد آزاد ساختن طراحی از قواعد محدودکننده و در نتیجه آزادی و انعطاف بخشیدن بیش‌تر به طراحان بود.

تشیچهلد بر این باور بود که اطلاعات باید به شکل واضح آرایش یابند زیرا در غیر این صورت مورد توجه قرار نخواهند گرفت. او طراحی حروف «جدید» را پیشنهاد داد که تأثیرشده‌ی بر باهاوس و ساختارگرایان باقی نهاد. از جمله اصول عمده طراحی حروف جدید، آرایش نامتقارن عناصر طراحی بر اساس اهمیت نسبی آنها، رجحان حروف چاپی بدون سریف بر سریف‌دار و کاربرد خلاقه فضای سفید بود. یان تشیچهلد این فلسفه را در کتاب طراحی حروف جدید چاپ سال ۱۹۲۸ م و چاپ سال ۱۹۳۵ م جمع‌بندی کرد.

تشیچهلد در سال ۱۹۲۳ م تحت تعقیب نیروهای نازی قرار گرفت و ناچار به باسل در سوئیس گریخت و فعالیت خود را در آنجا ادامه داد. او از سال ۱۹۴۷ م به مدت دو سال در لندن به فعالیت پرداخت و بر طراحی مجدد کتب پنگوئن نظارت کرد. وی گرچه در جوانی عقایدی انقلابی را مطرح ساخت اما بعدها راه اعتدال در پیش گرفت و در زمان مرگ خود در سال ۱۹۷۲ م طراحی حروف متقارن و نامتقارن و نیز حروف چاپی سریف‌دار را پذیرا شد.

پس از تعطیلی باهاوس اساتید و دانشجویان آن در سراسر اروپا و آمریکا پراکنده شدند و فلسفه باهاوس را نیز با خود به همراه بردند. کاندینسکی به پاریس و کله به سوئیس رفت. فاینینگر به موطن خود آمریکا بازگشت و آلبرز مدیر گروه هنر کالج «بلک مونتاین» در کارولینای شمالی شد.

والتر گروپیوس و مارسل بروئر در هاروارد به یکدیگر پیوستند و میس فن در روهه رئیس مدرسه معماری در انستیتوی آرمور (انستیتوی تکنولوژی ایلینوی) شد. در سال ۱۹۳۷ م موهولی ناگی برای تأسیس مدرسه جدید باهاوس که اکنون به انستیتوی طراحی موسوم است به شیکاگو دعوت شد. اگرچه باهاوس تنها ۱۵ سال عمر کرد اما فلسفه و روش‌های آموزش آن تأثیر عمده‌ای بر طراحی سده بیستم گذارد.

یکی از اهداف عمده باهاوس پیوند میان هنر و صنعت بود. طراحان باهاوس بر این باور بودند که از نظر زیبایی‌شناسی تولیدات ماشینی با تولیدات دست‌ساز برابری می‌کنند. با این حال برای رسیدن به این هدف طراح باید توانان از آموزش فنی و نظری برخوردار باشد.

دانشجویان باهاوس افزون بر فراگیری اصول سنتی طراحی گرافیک-حروف‌سازی و صفحه‌آرایی-، چگونگی بهره‌گیری از آخرین نوآوری‌های عکاسی، حروف‌چینی و فنون چاپ را نیز فرا می‌گرفتند. گرچه این موارد در مدارس هنر امروز رایج است اما در دهه بیست رویکردی کاملاً نو محسوب می‌شد.

افزون بر باهاوس که نقش عمده‌ای در تحول و دگرگونی هنر گرافیک گذارد، افراد بسیار دیگری نیز نقش مهمی در این راه ایفا کردند. برجسته‌ترین این افراد شاید یان تشیچهلد پیام‌آور «طراحی حروف جدید» باشد. تشیچهلد گرچه به عضویت باهاوس در نیامد اما بیش از هر کس دیگری با آثار و نوشته‌های خود بر طراحی حروف مدرن تأثیر گذارد (بنگرید به مطلب سمت چپ).



aaaaabbbbbcdddefggghijklm
nooooppqrrfstuvwxyz

طرح اولیه فوتورا

ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

طرح نهایی فوتورا

شکوفایی حروف چاپی بدون سریف

گرچه حروف چاپی بدون سریف در سده نوزدهم وجود داشتند، اما نقش آنها بیش‌تر منحصر به تبلیغات نمایشی بود. در سده بیستم حروف چاپی بدون سریف به واسطه کوشش‌های هنرمندان و طراحان پیشروی آلمان، هلند و روسیه حروف چاپی متن شناخته شدند.

طراحان آلمان از حروف سیاه - قلم متن سبکی خود از زمان گوتنبرگ به بعد - خسته شده بودند. این حروف نمایشی ارزش‌ها و ست‌های دست‌نویس قبصر شکست‌خورده آلمان بود. آنان در پی شکل حروف جدیدی بودند که گذشته را به گونه‌ای نمادین مردود شمارد و حس مدرنیسم سده بیستم را بیان کند. به نظر می‌رسید از میان گزینه‌هایی که مورد بررسی قرار گرفت، حروف بدون سریف به‌جای حروف سریف‌دار رومن به‌طور کامل پذیرفته شد و شکلی از حروف خوانا و کاربردی دانسته شد.

حروف بدون سریف در آلمان تازگی نداشتند. این حروف پیش از این کاربرد موفقی در سبکی از حروف متضاد با حروف سیاه یافته بودند، دو نوع حروف بدون سریف مرسوم آکزیذنتز گروتسک و ونوس بودند که اولی در سال ۱۸۹۸ م در حروف‌ریزی برتینل و دومی در سال ۱۹۱۷ م در حروف‌ریزی استمپل ساخته شدند. پس از این‌ها، حروف ادیارا یا کوب ادیارا و حروف کابل را رونلف کوش در سال‌های دهه بیست ارائه کردند.

در آمریکا نیز جست‌وجو برای یافتن کاربردهای جدید برای حروف بدون سریف به ویژه در عناوین و نیازمندی‌های روزنامه دنباله شد. شرکت حروف‌ریزان آمریکا در سال ۱۹۰۳ م موریس فولر بتون را برای طراحی حروف فرانکلین گوتیک و آلترنیت گوتیک به خدمت گرفت که پنج سال بعد حروف نیوزگوتیک نیز به آنها افزوده شد.

شاید تأثیرگذارترین طرح حروف بدون سریف منفرد سده بیستم، فوتورا باشد که پل زنر آن را در سال ۱۹۲۷ م برای حروف‌ریزی بوئر ساخت. فوتورا در اصل حروف چاپی کاملاً هندسی بود و بدین منظور طراحی شد که بتوان آن را با خط‌کش نی، گونیا و پرگار ترسیم کرد. هر چند طرح اولیه این حروف ناموفق از کار درآمد اما پس از جرح و تعدیل پذیرفته شد و قالب‌ریزی گردید. فوتورا عاقبت در انواع گاملی از اندازه‌ها، عرض‌ها و وزن‌ها به دو شیوه رومن و ایتالیک ارائه شد.

فوتورا در دهه سی به حروف بدون سریف انتخابی طراحان تبدیل شد. این حروف با انواع حروف چاپی مورد تقلید قرار گرفت. فوتورا اولین حروف بدون سریف بود که کاربرد متنی و نمایشی موفقی در آگهی‌ها، کاتالوگ‌ها، پوسترها و حتی برخی از کتب یافت. پذیرش همگانی فوتورا زمینه را برای طراحی حروف چاپی بدون سریف دیگر، نظیر گیل سانس، هلونیکا و یونیورس فراهم کرد.

مونتاز عکس (فوتومونتاز)

در دهه بیست، جورج گروس، رتسل و هوسمن و جان هارتفیلد، هنرمندان دادائیست، نخستین بار دریافتند تصاویر عکاسی نرهمان‌گونه که هنرمندان گویست عناصر تصویری را در کلاژهای خود کنار هم قرار می‌دهند، قابل دستکاری است. آنها دریافتند ترکیب دو یا چند تصویر عکاسی همگانی که اندازه و جای آنها تغییر داده شود، می‌تواند واقعیت جدیدی بیافریند. این تکنیک ترکیب تصاویر عکاسی، موسوم به فوتومونتاز، به ابزار اصلی طراحی گرافیک معاصر تبدیل شده است.

گرچه جورج گروس در اندک زمانی فوتومونتاز، این وسیله بیان هنری، را کنار گذاشت اما جان هارتفیلد (ملقب به هلموت هرتسفلد) کاربرد کامل قابلیت‌های این تکنیک را به لحاظ هنری و تجاری دنبال کرد. هارتفیلد پس از فعالیت دادائیستی کوتاه‌حود، با کاربرد مؤثر فوتومونتاز در طول فعالیتش به طراح گرافیک موفقی تبدیل شد. تا بهت‌زترین مونتازهای عکس هارتفیلد، بسته‌های لوازم دهه بیست و اوایل دهه سی او بودند که هینلر و ظهور حزب نازی را محکوم می‌کردند. همین حملات شدیدی، در نهایت او را ناگزیر به ترک آلمان و اقامت در انگلستان در سال‌های جنگ کرد. هارتفیلد در سال ۱۹۵۰م به آلمان بازگشت و کار طراحی گرافیک را تا زمان مرگ خود در سال ۱۹۶۸ م ادامه داد.

طراحی گرافیک در اتحاد شوروی

شماری از کنستراکتویست‌های برجسته روس در اوایل دهه بیست در تلاش برای پیشبرد مقاصد انقلاب در داخل و خارج توانایی‌های خود را صرف آفرینش پوستر، کتاب، مجله و نمایشگاه کردند.

کارهای گرافیک این هنرمندان طراح مبتنی بر اصول کنستراکتویستی، یعنی نظم و سادگی هندسی و ایده‌هایی بود که از دستیل و طراحی حروف جدید وام گرفته بودند.

مشخصه کارهای گرافیک این دوره شوروی صفحه‌آرایی‌های به شدت نامتقارن، استفاده پویا از فضای سفید، خط‌کشی‌های فراوان، عکس‌های روشن و واضح، حروف بدون سریف و فتومونتاز بود. رنگ سرخ نیز در اغلب این کارها دومین رنگ محسوب می‌شد.

ال لیسیتسکی، الکساندر رودچنکو و ولادیمیر تاتلین از جمله طراحان کنستراکتویست متنفذتر این دوره به حساب می‌آمدند. (تساویر ۱۰، ۱۱، ۱۲ و ۱۳). لیسیتسکی در این میان بانفوذتر از دیگران بود و اغلب برای اجرای طرح‌های دولتی به غرب فرستاده می‌شد.

لیسیتسکی افزون بر این با هنرمندانی چون کورت شوایترز، تئو وان دوزبرگ و ژان آرپ در آلمان همکاری کرد. او همچنین بر بیان تشبیه‌د، لازلو موهولی ناگی و از طریق فرد اخیر بر باهاوس تأثیر گذارد.



۱۰



۱۲

۱۰- الکساندر رودچنکو با به‌کارگیری حروف چایی در عکس پرسنلی اوزیپ بریک، شاعر و منتقد ادبی، آن را هرچه پرقدرت‌تر ساخت.

۱۱- صفحه‌آرایی ال لیسیتسکی متعلق به سال ۱۹۲۵ م که در آن از حروف بدون سریف و خط‌کشی‌ها برای تقسیم صفحه به سه ستون جهت درج مطالب سه‌زبانه بهره برده است.

۱۲- ال لیسیتسکی در طرح جلدی ساختار گرابانه در سال ۱۹۲۷ م برای یک مجله معماری از حروف چاپ به منظور تکمیل کش دست و پرگار بهره برد.

۱۳- طرح جلدی از ال لیسیتسکی که عنوان روسی و آلمانی را در یکدیگر تلفیق کرده تا ترکیب تایپوگرافیک یویایی را پدید آورد.



۱۳

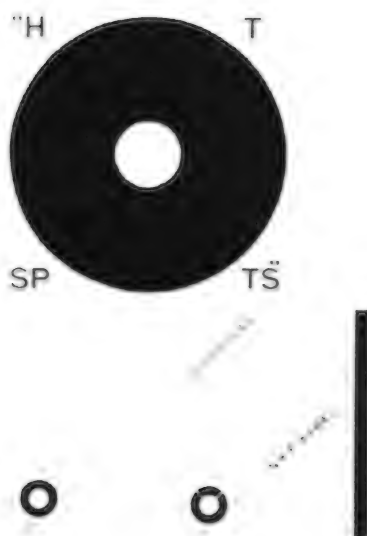
طراحی گرافیک در هلند

در کنار آلمان، که در صف اول طراحی حروف جدید قرار داشت، هلند نیز نقش خود را در این زمینه ایفا کرد. طراحان مختلف هلند نخستین بار در مجله‌ی دستیل ایده‌های خود را در زمینه طراحی گرافیک انتشار دادند. بارت وان در لک در زمان سردبیری تنو وان دوزبرگ بر این مجله خط‌کشی‌های فراوان را در صفحه‌آرایی وارد کرد و ویلموس هازار از حروف بدون سریف و صفحه‌آرایی‌های نامتعارف و در بیش‌تر موارد با زمینه‌ی شطرنجی استفاده کرد. ل لیستسکی در اوایل دهه بیست برای طراحی یک شماره از همین مجله به هلند دعوت شد و اصول کنستراکتیویستی خود را ارائه داد.

پیت زوارت، اچ. ان. ورکمن و جان وان کریمپن سه طراح برجسته دیگر هلند بودند. پیت زوارت که در آغاز طراح مبل و دستیار طراح معمار بود در سی و شش سالگی طراحی گرافیک را پیشه خود کرد (تصاویر ۱۴ و ۱۵). کارهای او که از دستیل و دادایست‌ها تأثیر پذیرفته بودند، کاملاً از بند قواعد طراحی حروف آزاد شده بود.

اچ. ان. ورکمن که اصلاً چاپ‌گر بود، ترکیب‌بندی‌های نامتقارن را مستقیم بر سینی ماشین چاپ خود تجربه کرد و از حروف چاپی، خط‌کشی‌ها و وسایل چاپ چوبی بهره گرفت (تصویر ۱۶). او در سال ۱۹۲۳ م مجله کوچکی به نام *دنکست کال* (افراخوان بعدی) را منتشر کرد و بسیاری از تجربیات خود را در آن به نمایش گذاشت.

سومین چهره مهم طراحی گرافیک هلند جان وان کریمپن، طراح برجسته حروف چاپی این کشور و طراح اصلی کارگاه حروف ریزی (ریخته‌گری) انشد در هارلم بود. وان کریمپن در سال ۱۹۲۴ م حروف *لویتیا* را طراحی کرد که از حروف متداول چاپ کتاب است.



۱۴



۱۵

۱۴- آگهی تایپوگرافیک پیت زوارت متعلق به سال ۱۹۲۶ م که لوگوی هات اسپاتس را تکرار می‌کند تا تقابل و توجه بصری ایجاد کنند. این آگهی بازتاب تأثیرپذیری عمیق از فلسفه‌های دستیل و ساختارگرایی است.

۱۵- نشانه شخصی پیت زوارت جناسی تصویری با نام خود او. زوارت به دنامارکی به معنی سیاه است.

۱۶- طرح جلد آخرین شماره *دنکست کال* با طراحی اچ. ان. ورکمن. چاپ‌گری که از کار با حروف و آرایه‌های چوبی لذت می‌برد.

the next call

۱۶

طراحی گرافیک در فرانسه

چهره برجسته طراحی گرافیک فرانسه، ای. ام. کاساندر بود که شیوه آردکو را در طراحی گرافیک معرفی کرد. کاساندر با نام واقعی آدولف ژان ماری مورون در سال ۱۹۰۱ م در اکراین زاده شد و در جوانی به پاریس رفت و به تحصیل هنرهای زیبا در مدرسه هنرهای زیبای این شهر پرداخت.

کاساندر برای تأمین مخارج خود در شرکت هاشار و شرکا، شرکت چاپگر لیتوگرافی، کار طراحی را آغاز کرد و فنون تجاری تهیه پوستر را در همان شرکت فراگرفت. او نخستین پوستر مهم خود را در سال ۱۹۲۳ م تهیه کرد. پوسترهای کاساندر به شدت از کویست‌های تحلیلی و پوریست‌ها متأثرند (تصویر ۱۸).

کاساندر در سال ۱۹۲۷ م به ایالات متحده رفت و در آنجا برای مجله هارپرز بازار، شرکت کنتینر امریکا و برای ان. دبلیو. آیر به کار پرداخت. او در سال ۱۹۳۹ م به فرانسه بازگشت و سال‌های باقی‌مانده عمر خود را پیش از هر چیز صرف چاپ، تئاتر و طراحی باله کرد.

کاساندر افزون بر شهرت پوسترسازی خود، طراح چند نوع حروف چاپی نیز بود که متداول‌ترین آن‌ها حروف پهن‌راست.

دو طراح دیگر فرانسه که به خاطر پوسترهای خود شهرت داشتند، پل کولین و ژان کارلو بودند. کولین که آموزش چاپ‌گری دیده بود، فعالیت خود را در سال ۱۹۲۵ م آغاز کرد، زمانی که تئاتر شانز-لیزه او را برای تهیه پوستر و طراحی صحنه به همکاری فراخواند. وی در آنجا تعداد کثیری پوستر بیشتر برای چهره‌های تئاتری و سرگرمی‌ساز تهیه کرد (تصویر ۱۹).

کارلو در سال ۱۹۰۱ م زاده شد. او به تحصیل معماری پرداخت اما از بد حادثه یازوی راست خود را از دست داد. در دوران نقاهت خود نقاشی را با دست چپ فراگرفت و توانست به یکی از طراحان مهم



۱۸

PEIGNOT



۱۷



۱۹

۱۷- ژان کارلو در پوستر سال ۱۹۲۷ م خود که تبلیغ خمیر دندان معروف دنتیفریس ژل است، سر را به شیوه پوریستی به حداقل عناصر بصری تقلیل داده و توجه بیننده را به دندان‌های سفید درخشان معطوف کرده است.

۱۸- ای. ام. کاساندر یکی از هنرمندان مطرح پوسترساز بیستم بود. پوستر سال ۱۹۳۲ م او با نام wagon-bar عناصری از کویسم، پوریسم و فو مونتاژ را در خود نهفته دارد. در بالا سمت راست، متداول‌ترین حروف چاپی او، با عنوان پهنو دیده می‌شود.

۱۹- پوسترهای پل کولین موفقیت دائمی داشت و بازتابی از این فلسفه او بود که پوستر باید «نگرامی به ذهن» باشد. این فلسفه در پوستر سال ۱۹۲۷ م او با نام لیزا/ دانکن آشکار است.

این دوره تبدیل شود (تصویر ۱۷). کارلو در سال ۱۹۴۰م برای کار در نمایشگاه جهانی نیویورک به ایالات متحده رفت و مدت سیزده سال با اداره اطلاعات جنگ آمریکا، شرکت کنتیر آمریکا و برخی شرکت‌های دیگر همکاری کرد.

طراحی گرافیک در سوئیس

یکی از طراحان مهم سوئیس هربرت مائر بود که در سال ۱۹۲۸ م به پاریس رفت تا نقاشی را نزد فرنان لژه فراگیرد. مائر در همان زمان به عکاسی و طراحی حروف علاقه‌مند شد و توانست هنگام کار در کارگاه حروف‌ریزی دبرنی و پیه‌سو در فرانسه به تجربه‌ی پرداد، در همین زمان، مائر فرصت دستیارِ کاساندر را یافت و به این طریق به طراحی پوستر علاقه‌مند شد.

مائر در بیست و پنج سالگی به سوئیس بازگشت و طراحی پوستر را برای اداره گردشگری ملی سوئیس آغاز کرد که سبب شهرت بین‌المللی او گردید (تصاویر ۲۰ و ۲۱). پوسترهای مائر بازتاب علاقه او به فنومونتاژ، کلاژ و طراحی حروف است.

مائر در سال ۱۹۳۶ م به ایالات متحده رفت و برای مجلات وگ، هارپرز بازار و فورچون عکاسی کرد. او در دوره جنگ طراح مستقل شرکت کنتیر آمریکا بود و در سال ۱۹۴۰ م نیز همکاری بیست و پنج ساله خود را با شرکت نول در سمت مشاور عکاسی و طراحی آغاز کرد. مائر همچنین کارهای گرافیک مشترکی برای راه‌آهن نیوهمپتون و راه‌آهن بوستون و ماین انجام داد.

طراحان سوئیسی دیگر این دوره ارنست کسِر، نئوبالمر، ریچارد پی، لوهز، ماکس هوسر و ماکس بیل بودند. (نگرید به صفحه ۱۸۷).



۲۰

۲۰- پوستر سال ۱۹۳۵ م هربرت مائر برای وزارت گردشگری سوئیس. مائر در این جا با تلفیق سه عکس در یک عکس، به تصویری توانمند دست یافته که نگاه بیننده را به ژرفای این چشم‌انداز می‌کشاند.

۳۱- مائر در این پوستر تیر از فنومونتاژ بهره می‌گیرد تا واقعیت را پرتنگ‌تر ساخته و سفر هوایی به سوئیس را هیجان‌انگیز جلوه دهد.



۲۱

۲۱

طراحی گرافیک در ایتالیا

آدریانو الیوتی، فرزند بنیان‌گذار شرکت بین‌المللی ماشین تحریر اداری، سستی را باب کرد که امروزه به پروژه‌های مشترک طراحی موسوم است. وی در سال ۱۹۳۳ م زانسی شاونسکی، فارغ‌التحصیل باهاوس را برای طراحی گرافیک به خدمت گرفت و سه سال بعد جیوانی پینتوری را مسئول تحقیق و بررسی همه جنبه‌های طراحی از جمله طراحی گرافیک، طراحی تولید و طراحی معماری کرد. (تصاویر ۲۲، ۲۳ و ۲۴) این دو در کنار یکدیگر پوسترهای دیدنی، کارهای گرافیکی مشترک و نخستین ماشین تحریر «استابلد» را پدید آوردند. شاونسکی در سال ۱۹۳۶ م شرکت الیوتی را ترک گفت و به آمریکا رفت و در کالج بلک مونتاین در کنار یوزف آبرز به تدریس پرداخت. پینتوری سی و یک سال در شرکت الیوتی باقی ماند و در طول این زمان این شرکت به خاطر برتری و امتیاز خود در زمینه طراحی گرافیک و طراحی صنعتی به شهرت بین‌المللی رسید.

از جمله شرکت‌های دیگری که از تجربه شرکت الیوتی تأثیر پذیرفتند، شرکت کتینر آمریکا، آی بی ام، نول ایترنشال، سی بی اس و زیراکس بودند.



۲۳



۲۲



۲۴

۲۲- پوستر جیوانی پینتوری که به طور کامل از ارقام و شماره‌ها تشکیل شده است و حاکی از گرایش اصلی و مشخص شرکت الیوتی به تولید ماشین حساب‌ها و ماشین‌های حسابرسی اداری است.

۲۳- پوستر نام معمول زانسی شاونسکی متعلق به سال ۱۹۳۵ م که تنها آگهی نوشته آن، نام الیوتی، تولید کننده این ماشین تحریر بر روی بدنه آن بود.

۲۴- پوستر سال ۱۹۳۴ م زانسی شاونسکی، تلفیقی از جزئیات درشت نمایی شده صفحه کلید ماشین تحریر و رسم فنی برای تأکید بر دقت کار این فرآورده شرکت الیوتی است.

طراحی گرافیک در انگلستان

استنلی موریسون چهره برجسته طراحی گرافیک انگلستان. در سال ۱۹۲۲ م مشاور طراحی حروف شرکت مونوتایپ انگلیس شد. یکی از نخستین کوشش‌های او بهبود کیفیت مجموعه حروف چاپی از طریق به کارگیری حروف جدید و بازسازی حروف قدیمی بود. یکی از موفق‌ترین این حروف تایمز نیو رومن بود که موریسون آن را برای استفاده اختصاصی در مجله تایمز لندن در سال ۱۹۳۰ م طراحی کرد (تصویر ۲۵).

استنلی موریسون همچنین سردبیر دفلثورن نشریه پرنفوذ طراحی حروف انگلیس بود. او مشاور انتشارات دانشگاه کیمبریج و مؤلف اصول اولیه طراحی حروف بود.

طراح برجسته انگلیسی این دوره اریک گیل نمونه‌ای از مرد رنسانسی امروز بود که حیطه‌های مختلفی چون مجسمه‌سازی، کتیبه‌سازی، خوش‌نویسی و طراحی حروف چاپی را آزمود (تصویر ۲۶). او با زبان طنز مطالب بسیاری در باب موضوعات یاد شده نوشت و امروزه بیشتر به خاطر طراحی سه نوع حروف چاپی متداول خود، پرپچوا، یوانا (یوحنا) و گیل سن سریف، معروف است (تصویر ۲۷).

یکی از نوآورترین طراحان پوستر در انگلستان این دوره ای. مک‌نایت - کوفر مهاجر آمریکایی بود (تصاویر ۲۸ و ۲۹). از مشهورترین کارهای او مجموعه پوستری برای شرکت حمل و نقل زیرزمینی لندن. شرکت نفت شل و خطوط راه‌آهن بریتانیا بود. مک‌نایت - کوفر با وقوع جنگ جهانی دوم، به آمریکا بازگشت و کار خود را در شرکت کتینر آمریکا، هواپیمایی آمریکا و روزنامه نیویورک تایمز ادامه داد.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

The Times THE TIMES



۲۵

۲۵- حروفی که استنلی موریسون در سال ۱۹۳۱ م برای استفاده اختصاصی در نشریه تایمز لندن طراحی کرد. در زیر این حروف، سرلوحه قدیم و جدید این نشریه به چشم می‌خورد. این حروف چاپی با نام تایمز نیورومن در سال ۱۹۳۲ م به منظور استفاده عمومی به شرکت مونوتایپ واگذار شد و از آن پس به یکی از پرکاربردترین حروف چاپ متن تبدیل شده است.

۲۶- صفحه‌ای از انجیل‌های اربعه که اریک گیل در سال ۱۹۳۱ م حروف‌سازی و تصویرسازی کرد. گرچه این کتاب نمونه‌ای از طراحی حروف ظریف انگلیس به شمار می‌رود اما با طرح‌های گرافیک تجربی‌تری که در همین زمان در قاره اروپا کار می‌شد، تفاوت آشکار دارد.

Behold, two of them went forth some day to a village, called Emmaus, where they were from Bethel. About three miles they went, and then they came to a village, called Emmaus, where they were from Bethel. About three miles they went, and then they came to a village, called Emmaus, where they were from Bethel.



BEHOLD, TWO OF THEM WENT FORTH SOME DAY TO A VILLAGE, CALLED EMMAUS, WHERE THEY WERE FROM BETHEL. ABOUT THREE MILES THEY WENT, AND THEN THEY CAME TO A VILLAGE, CALLED EMMAUS, WHERE THEY WERE FROM BETHEL. ABOUT THREE MILES THEY WENT, AND THEN THEY CAME TO A VILLAGE, CALLED EMMAUS, WHERE THEY WERE FROM BETHEL.

۲۶



۲۷

۳۷- هر چند طرح‌های کتاب اریک گیل مستی بودند اما طرح‌های حروف او بسیار فراتر از زمانه خود قرار داشتند. گیل منس حروفی که وی در سال ۱۹۲۹ م برای شرکت مونوتایپ طراحی کرد، به سرعت پذیرفته شد و به یکی از نخستین حروف بدون سریف پرکاربرد انگلستان مبدل شد.



۲۹

MAGICIANS

PREFER



۲۸

۲۸- مک نایت کوفر در میانه دهه سی مجموعه‌ای از پوسترهای به یاد ماندنی برای شرکت نفت شل طراحی کرد که تأثیر شدیدی از گوپسم و بورسم پذیرفته بودند.

۳۹- پوستر سال ۱۹۳۰ م ادوارد مک نایت کوفر برای متروی لندن بازناسب تأثیرات اروپایی و درگ او از هنر مدرن است. در این جا وی مفهومی پیچیده را به یک تصویر بصری توانمند تقلیل بخشیده است.



۳۰



۳۱

طراحی گرافیک در امریکا

در مجموع گفته می‌شود طراحی گرافیک امریکا در فاصله دو جنگ جهانی نوآوری خاصی نداشته است. عموم مردم امریکا متوحش از انقلاب روسیه به همه جنبش‌های هنر انقلابی و آوانگارد اروپا خواه در هنرهای زیبا یا هنرهای گرافیک با سوءظن می‌نگریست. به استثنای آردکو، اکثر جنبش‌های اروپایی تأثیر آنی ناچیزی بر طراحی گرافیک امریکا گذاردند. با این حال در دهه سی دگرگونی‌هایی پدید آمد و در این زمان گروهی از طراحان پیشرو ایده‌های جدیدی را بر مبنای ایده هنرهای زیبا در طراحی گرافیک امریکا ارائه دادند.

اکثر این طراحان نوگرا زاده و آموزش دیده اروپا بودند اما در امریکا و به ویژه در نیویورک به شهرت رسیدند. این شهر از آن زمان تاکنون مرکز رسانه گرافیک محسوب می‌شود. این طراحان گرچه کار خود را در دهه سی آغاز کردند اما سال‌ها پیش از آن، از آوازه و اقبال وسیع عمومی برخوردار بودند. برخی از تأثیرگذارترین این طراحان عبارت‌اند از:

ام. اف. آگا - زاده و تعلیم دیده اروپا در سال ۱۹۲۹ م از سوی کاندید ناست ناشر مجله *وگ* به امریکا دعوت شد و مدیر هنری این مجله شد. آگا اقتصاددان و زبان‌شناس و نیز طراح، عکاس و طراح حروف بود (تصاویر ۳۰ و ۳۱). وی از آغاز بر دخالت مدیر هنری در هر مرحله از طراحی و اجرای کار تأکید داشت. آگا یکی از پیشروان استفاده از حروف بدون سریف، چاپ تمام رنگ و عکاسی نوآورانه بود. از مشهورترین عکاسانی که به خدمت گرفت، ادوارد اشتاین، سیل بیتون، پی. هورمت، جورج هوبینگن هونه و چارلز شیلر بودند. کاندید ناست چنان تحت تأثیر مجله *وگ* قرار گرفته بود که مدیریت هنری دو مجله دیگر خود *ونیتی فر* و *هاوس اند گاردن* را نیز به آگا واگذار کرد. آگا در سال ۱۹۴۳ م به همکاری خود با کاندید ناست پایان داد و مشاور مستقل هنرهای گرافیک شد.

۳۰. ام. اف. آگا، مدیر هنری مجله *وگ* بر این عقیده بود که صفحه‌آرایی باید منطقی، خوانا و محمل باشد. این نگرش در طرح جلدهایی که وی برای مجله *وگ* طراحی یا مدیریت هنری کرد آشکار است.

۳۱. دو صفحه پیوسته از یکی از شماره‌های سال ۱۹۳۵ م مجله *وگ* با دو نوآوری؛ یعنی استفاده از حروف بدون سریف و تصاویر بیرون زده از حاشیه صفحه که ام. اف. آگا پیشگام آن‌ها بود.

هربرت بایر در زمان دانشجویی در باهاوس به علاقه خود به طراحی حروف پی برد. بایر در سن بیست و پنج سالگی استاد کارگاه طراحی حروف باهاوس شد و در آنجا افزون بر تدریس، وقت خود را صرف طراحی نشریات باهاوس و حروف چاپی موسوم به «یونیورسال» کرد (تصویر ۳۵). بایر برای تجربه مستقل در سال ۱۹۲۸ م به برلین رفت اما شرایط نامساعد سیاسی او را ناگزیر به ترک این شهر کرد (تصاویر ۳۲، ۳۳ و ۳۴).

بایر در سال ۱۹۳۸ م به ایالات متحده آمد و فعالیت جدید و متفاوت تبلیغات تجاری را نخست در سمت مشاور جی. واکر تامپسون و سپس در سمت مدیر هنری شرکت دورلند اینترنشنال آغاز کرد. بایر همکاری درازمدتی با شرکت گتینر امریکا نخست در سمت مشاور طراحی تبلیغاتی به عمل آورد. (تصاویر ۳۶ و ۳۷). او همچنین بانی کنفرانس طراحی آسین بود که سالانه در کولورادو برگزار می‌شود.



۳۲

۳۲- دو صفحه پیوسته از کاتالوگ سال ۱۹۲۵ م باهاوس که تمایل بایر به تایپوگرافی جدید را در استفاده موثر از حروف چاپ، خط کش‌ها، خانه‌ها، قطعه‌های گلوله‌ای، فضا و جدول بندی نشان می‌دهد.

۳۳- عکس طبیعت بی جان برای مجله باهاوس در سال ۱۹۲۸ م توهم فوتوموناز را در بسته پدید می‌آورد. ۳۴- فنر موناز هربرت بایر موسوم به کلان شهر تنها که در سال ۱۹۳۲ م کار شده است و نشان از تأثیرپذیری عمیق سوررئالیستی دارد. ۳۵- فلم یونیورسال که در سال ۱۹۲۵ م بایر آن را طراحی کرد. تجربه‌ای برای ایجاد یک الفبای سان سریف واحد به جای الفبای حروف کوچک و بزرگ سنتی بود.



۳۴

Leistungen:

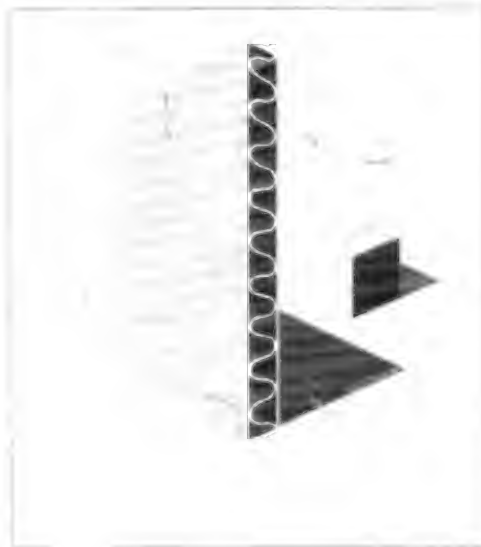
- Tischerei:** Einmalige und wiederholende Arbeit.
- Metallwerkstatt:** Herstellung von Metallgegenständen (z.B. Tische, Stühle, Lampen).
- Weberei:** Herstellung von Webwaren (z.B. Teppiche, Vorhänge).
- Wandgestaltung:** Gestaltung von Wandflächen (z.B. Wandmalerei, Wandreliefs).
- Druckerei:** Herstellung von Drucken (z.B. Bücher, Zeitschriften).

LIEFER-BEDINGUNGEN:

1. **Material:** Alle Materialien werden geliefert.
2. **Arbeitszeit:** Die Arbeitszeit beträgt 40 Stunden pro Woche.
3. **Wohnung:** Jeder Mitarbeiter erhält eine Wohnung.
4. **Versicherung:** Jeder Mitarbeiter ist versichert.
5. **Gehälter:** Die Gehälter werden nach Leistung bezahlt.

۳۳

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz



۳۶

۳۶- تصویرسازی متعلق به سال ۱۹۳۹ م با نام قدرت نهفته در کاه که برای شرکت سی سی ای کار شده است و استفاده از کاه را به منزله الیاف جایگزین در ساخت جعبه مقوایی به تصویر می کشد.

۳۷- بایسر در سر نوشت دفتر مسیید گهنه، بازیافت کاغذ باطله و تبدیل آن به جعبه های مقوایی موجد را به گونه گرافیکی به نمایش در آورده است.



۳۷



شرکت کتینر امریکا

شرکت کتینر امریکا که به اختصار سی سی ای شناخته می شود بیش از پنجاه سال پیشگام کاربرد طراحی گرافیک و نقاشی بوده است که اجزای جدایی ناپذیری از برنامه های این شرکت است.

این رویکرد از سال ۱۹۳۶ م یعنی هنگامی آغاز شد که والتر پیپکه، فرزند مؤسس این شرکت، در صدد برآمد سی سی ای را از یکدی خود متعادل سازد. یکی از اولین گام های او به کارگیری هربرت بایر در سمت مشاور طراحی شرکت بود تا برنامه طراحی جامعی را نظارت کند که نیازمند استعدادهای هنرمندان و طراحان مشهوری چون کامندر، کیس، لژو، من ری و مودرنی ناگبی بود. از آغاز، سیاست تلفیق متن های دقیق آکهم با تصاویر قدرتمند در این شرکت بنا نهاده شد که در نتیجه سی سی ای شرکتی منهور و ممتاز قلمداد کند.

برنامه سی سی ای در طول جنگ جهانی دوم و در سال های پس از جنگ ادامه یافت. یکی از موفق ترین برنامه های این شرکت مجموعه ای با نام آلبوم های بزرگ انسان غربی بود که استعدادهای هنرمندان برتری چون پل رلد، رنه مگریت، ریچارد لیسندر، لئو گورنسی و جنرورجه جیورسنی در آن به مقصده ظهور رساند. دیوید آکیاوی صاحب نظر تبلیغات تجاری معتقد است مجموعه آلبوم های بزرگ «بهترین فعالیت منتشر شده جهانی» بوده است.

اجرای اولین برنامه طراحی هویت شرکتی جهانی در امریکا به سی سی ای نسبت داده می شود. امروز بر این سی سی ای در تلاش برای تسهیل انبار و برتری در زمینه طراحی گرافیک، خدمات طراحی را از طریق آزمایشگاه طراحی و مرکز پژوهش و طراحی پیشرفته به مشتریان خویش عرضه داشته است. شرکت کتینر امریکا در طی سال ها به اثبات رسانده است که می توان برتری گرافیکی را با موفقیت همراه ساخت.

لستر بیل در سال ۱۹۰۳م در شهر کانزاس زاده شد. او در شیکاگو تحصیل کرد و در رشته تاریخ هنر درجهٔ دکترا گرفت. بیل در اصل طراح گرافیکی خود آموخته بود. نخستین فعالیت‌های او طراحی نمایشگاه‌ها و نقاشی دیواری برای نمایشگاه جهانی سال ۳۴-۱۹۳۳ م شیکاگو با نام «سدهٔ پیشرفت» بود. بیل یک سال بعد استودیوی خود را در شهر نیویورک دایر کرد و در این شهر یک رشته پوستر تحسین برانگیز برای برنامهٔ برق‌رسانی روستایی طراحی کرد (تصویر ۳۸).

وی در طول فعالیت خود کارهایی در زمینهٔ طراحی بسته‌بندی، آگهی‌های عمومی، تبلیغات تجاری و طرح‌های هویت شرکتی برای شرکت‌هایی نظیر اینترنشنال پیر و مارتین ماریتا انجام داد (تصاویر ۳۹ و ۴۰).



۳۸



۳۹



۴۰

۳۸- یکی از مجموعه پوسترهایی که لستر بیل در سال ۱۹۳۶ م برای ادارهٔ برق رسانی روستایی طراحی کرد و شناخت او از پوریسم و اصول باهواس را مستعکس می‌سازد.

۳۹- لستر بیل گرچه طراح گرافیک خودآموخته‌ای بود اما درکی از سورئالیسم و دادائیسم داشت که در این طرح جلد سال ۱۹۳۷ م او نمایان است.

۴۰- بیل در این طرح جلد با تلفیق عکس و خطوط همگرا، جلوه‌ای از مفاهیم زمان و مکان را پدید آورده است.



۴۴



۴۳



۴۵

۵۳ طرح جلد مجله هارپرز بازار،
نمایشگاه جهانی سال ۱۹۳۹
نیویورک را در فضایی
سوزناپذستی به تصویر کشیده
است که در آن هرم و گره‌ای لوله
تبدیل به ماسکی با دو چشم
رازآمیز شده‌اند.

۵۵ به پروودویچ بخش عمده
فعالیت خود را در سمت مدیر
هنری مجله هارپرز بازار سپری
کرد. وی در امان همکاری با این
مجله، روش‌های جدید تلفیق
عکس و حروف چاپ را تجربه
کرد. تصویر ۵۴ طرح جلد ساده و
ساده‌مانه او را به مناسبت پایان
جنگ جهانی اول نشان می‌دهد.



۴۶

۴۶- طرح جلد ویل برتین برای مجله آرکیکتورال فاروم ترکیبی از عکس و تایپوگرافی برای جمع‌بندی یک دهه طراحی است. ۴۷- برتین در سمت مدیر هنری اسکوپ، مجله شرکت آپ‌جون‌ار. این آزادی برخوردار بود که طرح‌های تجربی بسیاری را به انجام رساند.



۴۷

ویل برتین سال ۱۹۰۹ م در کن آلمان زاده شد و در کن ورکشوله به تحصیل طراحی حروف و طراحی پرداخت. برتین پس از اتمام تحصیلات خود طراحی گرافیک را تجربه کرد و آن‌گاه در سال ۱۹۳۸ م به ایالات متحده آمد. از جمله فعالیت‌های او در هنگام طراحی آزاد تحول طراحی گرافیک و نمایشگاهی جدید در نیروی هوایی ارتش آمریکا بود. برتین پیش از گشایش مجدد دفتر طراحی خود مدت چهار سال مدیر هنری مجله فورچون بود. از جمله سفارش‌دهندگان او شرکت‌هایی، چون شرکت آپ جوئن، یونین کارباید، ایستمن کداک، مک‌گرا - هیل و مؤسسه اسمیت سونین، بودند (تصاویر ۴۶ و ۴۷). برتین استعداد خاصی در به تصویر کشیدن موضوعات پیچیده علمی و فناورانه داشت. او نمایشگاه‌های تحسین - برانگیز بسیاری طراحی کرد که از جدیدترین فناوری، نظیر فیلم، تلویزیون، وسائل سمعی و بصری و هولوگرافی، بهره می‌بردند. برتین همچنین یکی از نخستین مبلغان طرح‌های هویت شرکتی بود.

ویلیام آدیسون دویگینز طراح کتاب‌های هنری و حروف چاپی و نخستین فردی بود که اصطلاح طراحی گرافیک را برای توصیف کار خود به کار برد. دویگینز گرچه از این اصطلاح در دهه بیست استفاده کرد اما تنها پس از جنگ جهانی دوم این اصطلاح کاربرد عام یافت. دویگینز با طراحی کتاب‌های تجاری برای ناشرانی، چون آلفرد ای. ناپف و راندم هاووز، به شهرت رسید و همکاری او با مؤسسه هنرهای گرافیک امریکا موجب ارتقای کیفی تولید کتاب شد (تصاویر ۴۸ و ۵۰). او همچنین طراح حروف چاپی معروفی، چون کالدونیا (تصویر ۴۹)، الوداردو و الکترابود.

LAYOUT in Advertising



W. A. DWIGINS

A splendid desk manual for all copy-writers. It contains an abundance of practical suggestions on advertising forms. The text is copiously illustrated with sketches by the author, who is widely known in the advertising and typographical world.

HARPER & BROTHERS - ESTABLISHED 1817

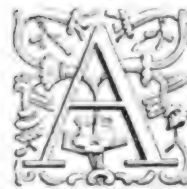
۵۰

Lilliput

water within the Precincts of the Palace. But I was a little comforted by a Message from his Majesty, that he would give Ordelets to the Grand Justiciary for passing my Pardon in Form; which, however, I could not obtain. And I was privately assured, that the Empress conceiving the greatest Abhorrence of what I had done, removed to the most distant Side of the Court, firmly resolved that those Buildings should never be repaired for her Use; and, in the Presence of her chief Counsellors, could not forbear vowing Revenge.

CHAPTER VI

OF THE INHABITANTS OF LILLIPUT; THEIR LEARNING, LAWS, AND CUSTOMS. THE MANNER OF EDUCATING THEIR CHILDREN. THE AUTHOR'S WAY OF LIVING IN THAT COUNTRY. HIS VINDICATION OF A GREAT LADY.



ALTHOUGH I intended to leave the Description of this Empire to a particular Treatise, yet in the mean time I am content to gratify the curious Reader with some general ideas. As the common Size of the Natives is somewhat under six Inches, so there is an exact Proportion in all other Animals, as well as Plants and Trees: For Instance, the tallest Horses and Oxen are between four and five Inches in Height, the Sheep an Inch and a half, more or less; their Geese about the Bigness of a Sparrow; and so the several Gradations downwards, till you come to the smallest, which, to my Sight, were almost invisible; but Nature hath adapted the Eyes of the Lilliputians to all Objects proper for their View: They see with great Exactness, but at no great Distance. And to show the Sharpness of their Sight towards Objects that are near, I have been much pleased with observing a Cook pulling a Lark, which was not so large as a common Fly; and a young Girl threading an invisible Needle with invisible Silk. Their tallest Trees are about seven Foot high; I mean some of those in the great Royal Park, the Tops whereof I could but just reach

۴۸

Caledonia

۴۹

۴۸- صفحه‌ای از کتاب سفرهای کالیفور که دویگینز برای انتشارات پتر پویر طراحی کرد و با حروف متنی خود او به نام الکترابود و مزین به حروف ترسیمی سرفصل گردید. ۴۹- کاله دونیا، یکی از رایج‌ترین قلم‌های کتابی این دوره را دویگینز در سال ۱۹۳۸ م برای شرکت مرکنتالر لاینو تایپ طراحی کرد. ۵۰- صفحه‌عنوان با حروف‌سازی دستی، طرحی از دبلیو.ای. دویگینز برای کتاب خود، صفحه آرابی در تبلیغات، سال ۱۹۲۸ م.

جنسورجه جیوستی سال ۱۹۰۸ م در میلان زاده شد و در آکادمی سلطنتی هنرهای زیبای همان شهر، پره‌را، به تحصیل پرداخت. جیوستی پس از فعالیت در رشته طراحی گرافیک در میلان تصمیم گرفت استودیوی طراحی خود را در زوریخ دایر کند و در این شهر به مدت هفت سال به انجام کارهای گرافیک عمومی مشغول بود.

جیوستی پس از دیدار از ایالات متحده دعوت هربرت مایر را برای همکاری در طراحی پایون سوئیس در نمایشگاه جهانی سال ۱۹۳۹ م نیویورک پذیرفت و برای همیشه در آمریکا اقامت گزید. از این زمان، فعالیت جیوستی تنوع و گستردگی وسیعی می‌یابد که از جمله آن‌ها می‌توان به زمینه‌هایی چون نشر، تبلیغات تجاری، بسته‌بندی، کارهای گرافیک مشترک و تصویرسازی اشاره کرد (تصاویر ۵۱، ۵۲ و ۵۳). او همچنین پوسترهایی برای اداره اطلاعات ایالات متحده طراحی کرد و مشاور طراحی شرکت داروسازی جیگی بود. قدرت طراحی او برگرفته از این باور اوست که نباید تمایزی میان هنرهای زیبا و هنر تجاری قائل شد. او معتقد است هنر با هر هدفی هنر است. او اکنون در دهه هفتم عمر خود همچنان در کشف و یافتن روش‌های جدید ارتباط بصری فعال است.



۵۱



۵۲

۵۱- پوستری دفاعی که جیوستی در سال ۱۹۴۰ م به ابتکار مجله فورچون طراحی کرد و حس پندارگونه وحشت و اضطراب را پدید می‌آورد.

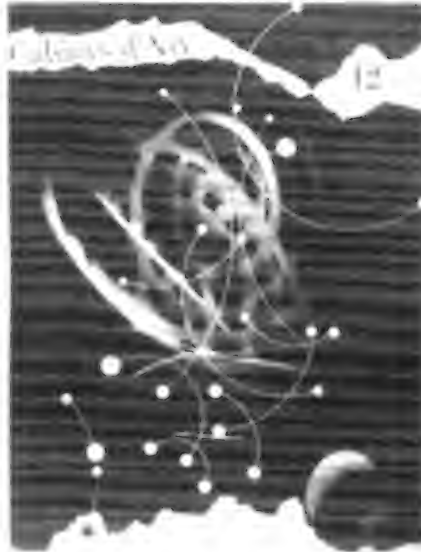
۵۲- طرح جلد مجله فورچون کار جنسورجه جیوستی توجه بیننده را به خزانه اسلحه توپ ساحلی آمریکا معطوف می‌دارد. این طرح به شیوه نقاشان دقت‌گرا پرداخت شده است.

۵۳- پوستر جیوستی در مسابقه سال ۱۹۴۲ م موزۀ هنر مدرن که با کنار هم چیدن هواپیماها، نشانه نیروی هوایی آمریکا را در آسمان نقش کرده است.



۵۳

گیورگی کپس سال ۱۹۰۶م در شهر سیلو در مجارستان زاده شد. کپس که در زمینه چاپ و فیلم سازی نیز سرشته داشت، اوایل دهه سی فعالیت خود را در طراحی نمایشگاه و طراحی گرافیک در برلین آغاز کرد و با موهولی ناگی آشنا شد (تصویر ۵۴).



۵۴

کپس در سال ۱۹۳۶ م برای کار با موهولی ناگی به لندن آمد و این همکاری یک سال بعد نیز تا هنگام مهاجرت این دو به ایالات متحده ادامه یافت. موهولی ناگی که در صدد جذب استاد برای مدرسه جدید باهاوس در شیکاگو بود، کپس را برای مدیریت گروه رنگ و نور این مدرسه به همکاری فراخواند. کپس در سال ۱۹۴۶ م به انستیتی فناوری ماساچوست رفت و تا سال ۱۹۷۴ م به تدریس پرداخت. او در همین زمان «مرکز مطالعات پیشرفته تجسمی» را تأسیس کرد. کپس به طور مستقل به طراحی گرافیک ادامه داد و همانند بسیاری از همسایان خود با شرکت کتینر امریکا همکاری کرد. (تصاویر ۵۵ و ۵۶) کپس شاید بیش تر به خاطر کتاب خود، زبان تصویر، مشهور باشد که بیش از هر کتاب دیگر به ترویج فلسفه باهاوس یاری رساند. کپس در ادامه کار خود به نگارش و ویرایش مجموعه کتاب های تصاویر و ارزش ها برای طراحان و معماران رو آورد.



۵۵

۵۴- طرح جلد گئورگی کپس برای کایه دو آرت در سال ۱۹۳۷م تلفیق فنوگرام با حروف و عناصر خطی برای ایجاد جلوه ای سورئالیتی و آوانگارد است.

۵۵- کپس در این کار با نام مسئولیت، تصویری سورئالیتی آفریده که در آن دود کارخانه کاغذسازی به سواری از مقوای موجدار تبدیل شده است. ستون یونانی پیش زمینه، به برتری محصولات سی سی ای اشاره دارد.

۵۶- کپس در تونیلوس متعلق به سال ۱۹۳۷م عکسی از صدف حمره دار تونیلوس را با گوش و ابرایش تقویت کرد تا به رابطه میان استحکام صدف و محصولات سی سی ای اشاره کند.



۵۶

لئو لیونی سال ۱۹۱۰ م در هلند زاده شد. هنگامی که لئو چهارده ساله بود، خانواده اش به فیلادلفیا نقل مکان کردند اما این اقامت طولی نکشید و خانواده او این بار در جنوب ایتالیا اقامت گزیدند. لیونی که در جوانی به نقاشی رو آورده بود، جذب موج دوم فوتوریسم شد. با این حال در زمینه طراحی گرافیک از دستیل و باهاوس تأثیر بیش تری پذیرفت.

لیونی پیشۀ طراحی گرافیک را در میلان آغاز کرد و اعلان هایی برای مجلات داموس و کازابل طراحی کرد. در میانۀ دهه سی به دلیل افزایش یافتن خطر فاشیسم به فیلادلفیا بازگشت و در این شهر مدیر هنری کانون آگهی ان، دبلیو آیر شد.

لیونی در سال ۱۹۴۷ م در نیویورک اقامت گزید و در این شهر استودیوی خود را افتتاح کرد و مدیر هنری مجله فورچون شد و این سمت را به مدت چهارده سال حفظ کرد. لیونی در این سال ها با شرکت هایی، چون کنتینر امریکا، الیوتی و موزۀ هنر مدرن، نیز همکاری کرد، (تصاویر ۵۷ و ۵۸).

لیونی در سال ۱۹۶۰ م در سن پنجاه سالگی از کار خود کناره گرفت و اکنون اوقات خود را در امریکا و ایتالیا می گذراند و در ایتالیا به نقاشی، طراحی، تدریس و نگارش کتاب کودک مشغول است.



۵۷



۵۸

۵۷- لئو لیونی با تلفیق دو عکس فتومونتاژی با نام دکه را فشار به خلق کرد که درباره مأموریت بمب افکن های ب - ۱۱۷ است.

۵۸- لیونی در این کار به ساده ترین شیوه، نقش سی سی ای را در گوشش های جنگی بیان داشته است.

لازلیو موهولی ناگی در مجارستان متولد شد و به تحصیل پرداخت. او در جنگ جهانی اول شرکت کرد و مجروح شد. گرچه در رشته حقوق تحصیل کرده بود اما چیزی نگذشت که تمام وقت خود را مصروف هنر کرد. موهولی ناگی در سال ۱۹۲۳ م برای تدریس چاپ و طراحی گرافیک به باهاوس دعوت شد و مدت پنج سال ویراستار طراحی نشریات باهاوس بود. (تصاویر ۵۹ و ۶۰) موهولی ناگی پس از ترک باهاوس به برلین رفت و در آنجا در زمینه طراحی صحنه و فیلم‌های تجربی به فعالیت پرداخت. با ظهور هیتلر آلمان را ترک گفت و ابتدا به لندن و سپس در سال ۱۹۳۷ م به ایالات متحده رفت و در شیکاگو مدرسه جدید باهاوس (انستیتوی طراحی فعلی) را تأسیس کرد و مدیریت این مدرسه را تا زمان مرگ خود در سال ۱۹۴۶ م در اختیار داشت. موهولی ناگی در ۴۱ سالگی بر اثر ابتلا به سرطان خون درگذشت.

بزرگ‌ترین نقش موهولی ناگی وارد کردن فلسفه باهاوس به امریکا بود که در کتاب تصویر متحرک خود آن را تبیین کرده است. گرچه فعالیت او بیش تر متکی به آموزش بود اما در جای خود توانست آثار چشمگیر و جذابی برای شرکت‌هایی چون کتینر امریکا و مجله فورچون خلق کند.



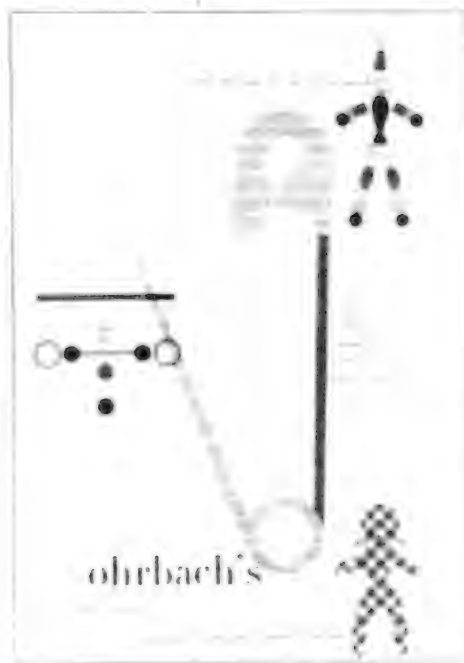
۵۹



۶۰

۵۹- بروشور سال ۱۹۲۳ م باهاوس کار لازلیو موهولی ناگی. نشان‌دهنده شناخت او از اصول نهفته طراحی ساختارگرایانه است.

۶۰- کتاب نقاشی، عکاسی و فیلم باهاوس که موهولی ناگی آن را در سال ۱۹۲۵ م نگاشت و طراحی کرد.



۶۲

اریک نیچه سال ۱۹۰۸ م در نوزان سوئیس زاده شد. نیچه مطالعات خود را در همین شهر آغاز کرد و آن را در مونیخ و برلین تکمیل کرد. او در سال ۱۹۲۹ م همکاری خود را با شرکت چاپ ماکسیمیلین و در پاریس آغاز کرد و سه سال بعد طراح مستقل تشریفات مختلف اروپایی شد. نیچه در سال ۱۹۳۴ م به نیویورک رفت و با جنبه‌های بسیار طراحی گرافیک آشنا شد. وی جلد‌هایی برای مجلات قد، اعلان‌هایی برای فروشگاه‌های بزرگ و شرکت‌های تبلیغاتی، طرح جلد‌هایی برای صفحات موسیقی و کتاب و طرح‌های هویت شرکتی مختلفی را طراحی کرد. (تصاویر ۶۱، ۶۲ و ۶۳) معروف‌ترین کار نیچه برای شرکت جنرال دینامیکز بود که در سال ۱۹۵۵ م مدیر هنری آن شد.

نیچه که از سال ۱۹۶۰ م توجه خود را تقریباً به طور کامل معطوف طراحی کتاب کرده است، هم اکنون مشغول تکمیل کتاب‌های تاریخ چند جلدی در زمینه علم و موسیقی است، جدیدترین کار او طراحی تعدادی تمبر پستی برای دولت آلمان غربی بوده است.

۶۱- در این کار تبلیغاتی، حروف، کوچک و کوچک‌تر شده‌اند تا فریادی خفه شده را جلوه‌گر سازند.

۶۲- اریک نیچه در آگهی فروشگاه بزرگ اوریخ تصویر یک سنجاق قفلی معمولی را چنان بزرگ کرد تا آن را به یک عنصر قوی طراحی تبدیل سازد.

۶۳- اریک نیچه برای طرح جلد صفحه موسیقی اپرای کارمن اثر ژرژ بیزه توری اسپانیایی را با تصویر درشت چشم زنی تلفیق کرد تا احساس شور و راز را پدید آورد.



۶۳



۶۱

پل رند در بروکلین زاده شد و در انستیتوی سرات، مدرسه هنر پارسونز و در مجمع دانشجویان هنر به ریاست جورج گروس تحصیل کرد. رند در نخستین سال‌های فعالیت خود موفقیت‌هایی کسب کرد. او در سال ۱۹۳۷م در سن بیست و سه سالگی مدیر هنری مجلات اسکریپر و اپرل آرتر شد و مجموعه جلد‌هایی را برای آن‌ها طراحی کرد که اکنون در زمره جلد‌های کلاسیک قرار می‌گیرند.

آثار اولیه رند نشان از نبوغ او در اتخاذ ایده‌های هنر مدرن و استفاده از آن‌ها برای مقاصد گرافیک دارد (تصاویر ۶۴، ۶۵ و ۶۶). رند در سال ۱۹۴۱م دنیای نشر را ترک گفت و پا به عرصه‌های پر رقابت‌تر تبلیغات تجاری گذارد. وی در سمت‌های مدیر هنری شرکت تبلیغاتی ویلیام اچ. وینتراب، اعلان‌های نوآرانه‌ای برای شرکت‌های کورونت براندی، دویونت آپرتیف، آل‌پروودکتو سیگارز و فروشگاه‌های بزرگ اورباخ کار کرد. بسیاری از این اعلان‌ها پیشگامان گرایش به تلفیق طراحی و آگهی نوشته هستند. این تحول تبلیغات تجاری را در سال‌های پس از جنگ دگرگون ساخت.

رند در سال ۱۹۵۴م شرکت وینتراب را ترک گفت و شرکت ویژه طرح‌های هویت شرکتی را تأسیس کرد. از جمله شرکت‌های بسیاری که از خدمات شرکت رند برخوردار شدند آی. بی. ام، وستینگ‌هاوز، شرکت کامینز انجین، ای. بی. سی و شرکت خدمات بسته‌بندی متحد بودند. رند علی‌رغم مشغله‌های کاری بسیار خود به نگارش و تدریس نیز پرداخت. دو نمونه از تأثیرگذارترین کتاب‌های او در خصوص حرفه طراحی تأملاتی در باب طراحی و پل رند: هنر طراح هستند. رند با کارها، نوشته‌ها و تعلیمات خود تعلیم‌دهنده و الهام‌بخش نسل‌هایی از طراحان گرافیک ایالات متحده و خارج شد.

بسیاری او را مهم‌ترین و پرنفوذترین طراح تمام دوره‌های آمریکا می‌دانند. این عقیده در سال ۱۹۸۷م با اعطای جایزه ارتباطات



۶۴

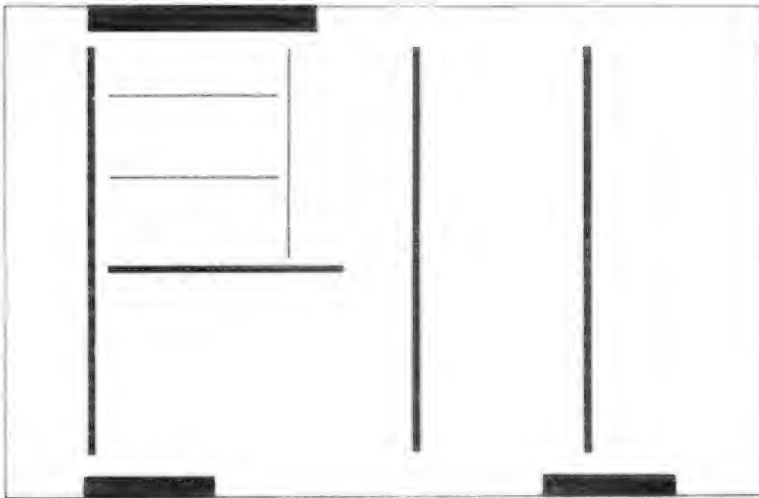


۶۶



۶۵

۶۴- صفحه‌عنوان پروشور مجله اسکریپر کار پل رند، سال ۱۹۳۸م.
۶۵- رند در طرح جلد رامتانی دانش‌آموزی نمایشگاه جهانی نیروی، اشکال هندسی ساده را با حروف ترکیب کرده تا طرحی جاودانه و پل‌ن زمان خلق کند.
۶۶- طرح جلد مجله دایرکتس کار پل رند که دید مفاهیم امیز او را به طراحی نشان می‌دهد.



۶۷



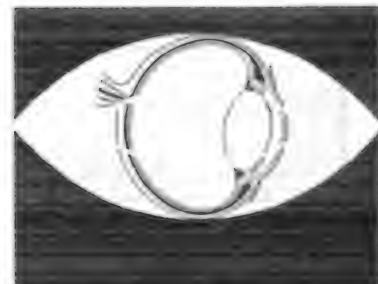
۶۸

۶۷ و ۶۹ - لادیسلاو سوتنار به منظور نظم بخشیدن به تولیدات و اطلاعات مختلف مورد نیاز معماران و طراحان، جدولی برای کانالوگ‌های موسوم به سوینزفایل (پرته آسان) پدید آورد. در این جا طرح جلد و نمونه‌ای از نحوه به کارگیری یکی از این جداول در یکی از صفحات این کانالوگ مشاهده می‌شود.

۷۰ - سوتنار، طراح گرافیک چندکاره، تصویرسازی‌های جالب توجه بسیاری برای تنی انجام داد که خود درباره طراحی نوشته بود.



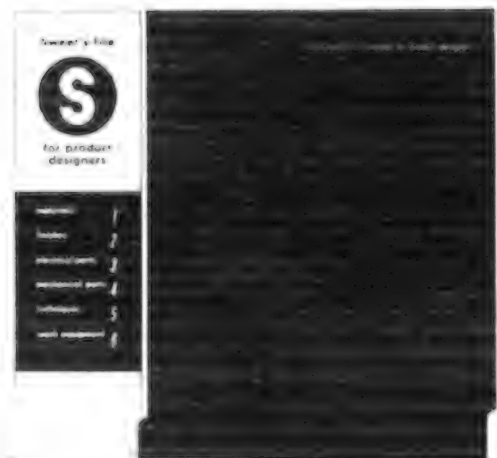
۶۹



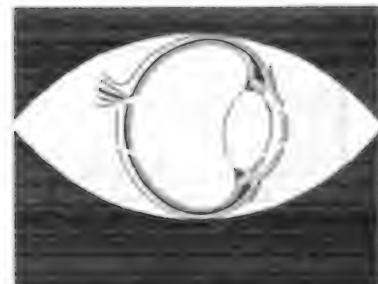
۷۰

بصری فلورانس (ایتالیا) به وی، که نخستین جایزه در زمینه طراحی گرافیک آمریکا بود، مورد تأیید واقع شد.

لادیسلاو سوتنار پیش از آن‌که در سال ۱۹۳۹ م در سن چهل و دو سالگی به آمریکا بیاید، از طراحان موفق چکسلواکی به حساب می‌آمد. همزمان با ایامی که او مشغول اجرای طرح‌هایی برای پاولیون چک در نمایشگاه جهانی نیویورک بود، نیروهای آلمان به خاک چکسلواکی تجاوز کردند و سوتنار ناگزیر به اقامت در آمریکا شد. او از سال ۱۹۴۱ م تا سال ۱۹۶۰ م مدیر هنری شرکت خدمات سوئیس کاتالوگ‌ها بود. در این شرکت استفاده از جدول‌بندی را برای نظام بخشیدن به اطلاعات پیچیده فنی باب کرد. (تصاویر ۶۷، ۶۸ و ۶۹). کارهای سوتنار در زمینه کتاب، مجله یا محصولات، همگی بازتاب شناخت کامل او از فلسفه باهاوس است. سوتنار همچنین چند کتاب در آمریکا در زمینه طراحی نوشت (تصویر ۷۰) و تا زمان مرگ خود در سال ۱۹۷۶ م فعال باقی ماند.



۶۹



۷۰

برادبری تامپسون فارغ التحصیل کالج و شبرن در تایپکای کانزاس، یعنی زادگاه خود، کار طراحی و ویراستاری را با سالنامه کالج محل تحصیلش آغاز کرد. او همچنین در همین دوره مهارت‌های نقشه‌کشی خود را توسعه بخشید و با مهندسان عمران در نقشه‌کشی جاده‌ها و پل‌ها همکاری کرد.

تامپسون در سال ۱۹۳۸ م به نیویورک آمد و طراح و ویراستار طراحی مجله هنرهای گرافیک شرکت خمیر و کاغذ وست ویرجینیا با نام وست‌واکو اینسپیریشن شد. (تصویر ۷۱). از سفارش‌دهندگان دیگر او در این دوره سازمان‌های تجاری و نمایشگاه جهانی نیویورک بود (تصاویر ۷۲ و ۷۳).

آثار برادبری تامپسون افزون بر کسب شهرت بین‌المللی، سطح آگاهی زیبایی‌شناسی طراحان و چاپ‌گران را نیز افزایش داد. او با بیش از سی سال تدریس طراحی در دانشگاه ییل الهام‌بخش دانشجویان بسیاری در سراسر جهان شد. تامپسون در طول این سال‌ها مجلات مهم بسیاری، از جمله آرت نیوز، مادمازل و اسمیت سونین و نیز تمبرهای پستی بی‌شماری برای خدمات پست آمریکا طراحی کرد. از جمله جدیدترین کارهای او طراحی انجیل و شبرن بود که تحسین بسیاری را برانگیخت (بنگرید به صفحه ۲۱۲).



۷۱



۷۳



۷۲

۷۱- برادبری تامپسون طراح و سردبیر مجله وست‌واکو اینسپیریشن توانست طرح‌های تحسین‌برانگیز بسیاری خلق کند.

۷۲- تامپسون در طرح جلد کتاب راهنمای رسمی نمایشگاه جهانی نیویورک، از نمادهای برای تأکید بر شعار صلح و آزادی جهانی این نمایشگاه بهره می‌گیرد.

۷۳- دید فوقانی به سرپل جویی همراه با حروف‌سازی سه بعدی و نورپردازی مورب، همگی به منظور ایجاد حالت انتظار جشن در طرح جلدی متعلق به کریسمس سال ۱۹۳۵ م بوده است.

مجلات و هنرمندان تصویر ساز

در دهه بیست و سی، مجلات خانوادگی از تمایل ستردی ایونینگ پست و کالیز به نمایشگاه آثار برترین تصویرسازان آمریکا تبدیل شدند. از جمله مردم پسندترین این تصویرسازان، هاوارد چندلر کریستی، جی. سی. لیناکر، جیمز مونگومری فلاگ، جان هلد، تی. ام. کلنلند و نورمن راکول بودند. این دوره همچنین معرفی مجلات مبتکرانه بسیاری را شاهد بود. در سال ۱۹۲۳ م، هنری لوس و بریتون هلدن، که به تازگی از دانشگاه ییل فارغ التحصیل شده بودند، مجله تایم، اولین هفته نامه خبری، را عرضه کردند. به زودی مجله نیوزویک و مجلات تقلیدی دیگری در گوشه و کنار جهان الگوی تایم را دنبال کردند. مجلات موفق دیگری که لوس بنیان گذاشت، مجله فورچون در سال ۱۹۳۰ م و هفته نامه قطع بزرگ عکاسی لایف در سال ۱۹۳۶ م بود.



نخستین طرح جلد مجله فورچون، طراحی از تی.ام. کلنلند

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

۱۹۱۹- تصویب قانون ممنوعیت مشروبات الکلی.
۱۹۲۰- تأسیس کمی دی کی ای نخستین ایستگاه رادیویی دو پیتسبورگ، ساخت فیلم اکسپرسیونیستی مطب دکتر کالیگاری.
۱۹۲۱- نگارش شش شخصیت در جستجوی نویسنده اثر لوئیجی پیراندلو.
۱۹۲۲- راهپیمایی بنیتو موسولینی در رم، نگارش سرزمین هرز اثر تی. اس. الیوت، انتشار یوئیس اثر جیمز جویس، کشف مقبره نون خامن، نگارش آیکت اثر امیلی پست، انتشار بابت اثر مینگلر لوئیس.
۱۹۲۳- «شورش سالن آبجو» به دست آدولف هیتلر در مونیخ، هنری لوس مجله تایم را تأسیس کرد، مرگ سارا برنار، محبوبیت آوازهای: «بارنی گوگل» و «بله، ما هیچ موزی نداریم».
۱۹۲۴- انتصاب جی. ادگار هوور به ریاست اف بی آی نگارش زندگی من در هنر به قلم کنستانتین استانیسلاوسکی، برگزاری نخستین المپیک زمستانی.
۱۹۲۵- آفرینش رزمناو بوتیمکین، شاهکار سرگی آیزنشتاین، نگارش نبرد من به قلم آدولف هیتلر، نگارش کتبی بزرگ اثر اف. اسکات فیتزجرالد، انتشار رمان محاکمه اثر کافکا، محاکمه جان تی. اسکوپس، ملقب به «میمون».
۱۹۲۶- مرگ رودولف والتینو، نگارش زمان خورشید همچنان می درخشد، اثر ارنست همینگوی، نگارش رمان آسیاب کنار رودخانه پر، اثر ای. ای. میلن، گرتروید ادلر نخستین زن شناگر کانال مانش.
۱۹۲۷- ساخت خواننده جاز، نخستین فیلم ناطق، نگارش واکنش های شرطی به قلم ایوان پتروویچ پاولف، پرواز بدون توقف چارلز لیندبرگ از نیویورک به پاریس، اعدام نیکولا ساکو و بارتولومئو وانزتی، مرگ لیزی بوردن، مرگ ایژودورا دانکن، محبوبیت ترانه جروم گرتر بدنام «تو ای جاری انسان».
۱۹۲۸- نخستین طرح پنج ساله اتحاد جماهیر شوروی، نخستین فیلم میکی ماوس، انتشار رمان فاسق خانم چترکی اثر دی. اچ. لارنس، ویکتور فلمینگ پنسیلین را کشف کرد، پرواز آملیا اربهارت برفراز اقیانوس آرام، اختراع شمارگر گایگر.
۱۹۲۹- نگارش خشم و هیاهو اثر ویلیام فاکنر، سقوط بازار بورس در ۲۸ اکتبر، جمعه سیاه، نگارش رمان در حبه غرب خبری

نیست اثر اریش مازیا زمارک، قتل عام روز سن والتین در شیکاگو، مرگ سرگی دیاکلیف، تصنیف «غبار ستاره» اثر هوگی کارمایکل.
۱۹۳۰- نگارش زندگی های خصوصی اثر نوبل کاوارد، نگارش شاهین مالت اثر دشیل همست، نقاشی شابلوی گوتیک آمریکایی اثر گرانت.
۱۹۳۱- ایفای نقش بوریس کارلوف در فیلم برانکشتاین، نمایش فیلم روشنائی های شهر ساخته چارلی چاپلین، نگارش خاک خوب اثر پرل پاک، نقاشی پایداری خاطره اثر سالوادور دالی، تکمیل ساختمان امپایر استیت بیلدینگ، «پرچم پولک های درخشان» سرود ملی آمریکا شد.
۱۹۳۲- نگارش دنیای قشنگ نور اثر آلدوس هاکسلی، نخستین ایفای نقش شرلی تمبل در سینما، نگارش جاده تنبکو اثر ارسکین کالدول.
۱۹۳۳- انتصاب هیتلر به سمت صدر اعظم، کینگ کنگ فای رای را ربود، لغو استاندارد طلایی در آمریکا، مرگ لوئیس کامفورت نیفانی.
۱۹۳۴- یوسف استالین حزب کمونیست را تصفیه کرد، فرانسه اس. اس. نورماندی را به اب انداخت، آغاز نگارش مطالعه تاریخ اثر آرنولد جوزف توین بی، قتل جان دیلینگر به دست اف بی آی.
۱۹۳۵- سی و نه پله به کارگردانی آلفرد هیچکاک، قانون تأمین اجتماعی را رئیس جمهور روزولت امضا کرد، تصنیف پورگی و بس اثر جورج گرشین.
۱۹۳۶- درگذشت شاه جورج پنجم، عزل شاه ادوارد هشتم از سلطنت، نگارش کتاب آیین دوست یابی و تأثیر بر مردم اثر دیل کارنگی، نگارش برادرزاده اثر مارگرت میچل، چهار مدال طلای المپیک را جس آونز کسب کرد، آغاز جنگ داخلی اسپانیا، فرانک لیدرایت (خانه) آبشار را طراحی کرد.
۱۹۳۷- نقاشی گوتزیکا اثر پیکاسو، آتش گرفتن کشتی هوایی هیتلر در لیبک هورست، در آن جی. مرگ جان دی. راکفلر در سن ۹۸ سالگی، ازدواج دوک وینزور با والیس سیمپسون، کارگردانی توماس بزرگ اثر ژان رنوار، نمایش سفید برفی و هفت کوتوله ساخت والت دیسنی.
۱۹۳۸- (آرتور) نوبل چمبرلین در مذاکره صلح با هیتلر در مونیخ، نگارش ربکا اثر دافنه دموریه، محبوبیت ترانه «flat Foot Floogie with a Floy Floy»
۱۹۳۹- امضای پیمان عدم تعرض هیتلر با

استالین. نگارش خوشه‌های خشم اثر جان اشتاین بک. آغاز جنگ جهانی دوم. ادوین آرمسترانگ روش پخش رادیوی موج اف. ام. را تکامل بخشید. مرگ زیگموند فروید.

ادبیات

آندره ژید (۱۸۶۹-۱۹۵۱)
ای. ام. فورستر (۱۸۷۹-۱۹۷۰)
سینکلرس لوئیس (۱۸۸۵-۱۹۵۱)
ارنست همینگوی (۱۸۹۹-۱۹۶۱)
سی. اس. فورستر (۱۸۹۹-۱۹۶۶)
توماس مان (۱۸۷۵-۱۹۵۵)
اولین واک (۱۹۰۳-۱۹۶۶)
توماس وولف (۱۹۰۰-۱۹۳۸)
جیمز جونز (۱۹۲۱-۱۹۷۷)
جان دوس پاسوس (۱۸۹۶-۱۹۷۰)
فرانتس کافکا (۱۸۸۳-۱۹۲۴)
هارت کرین (۱۸۹۹-۱۹۳۲)
جان اوهارا (۱۹۰۵-۱۹۷۰)
جان اشتاین بک (۱۹۰۲-۱۹۶۸)
گراهام گرین (تولد ۱۹۰۴)
آگاتا کریستی (۱۸۹۱-۱۹۷۶)
پرل باک (۱۸۹۲-۱۹۷۳)
یوجین اونیل (۱۸۸۱-۱۹۵۳)
هرمان همه (۱۸۷۷-۱۹۶۲)
دوروتی پارکر (۱۸۹۳-۱۹۶۷)
تی. اس. الیوت (۱۸۸۸-۱۹۶۵)
اف. اسکات فیتزجرالد (۱۸۹۶-۱۹۴۰)
برتولد برشت (۱۸۹۸-۱۹۵۶)
خورخه لوئیس بورخس (۱۸۹۹-۱۹۸۶)
ویلیام فاکنر (۱۸۹۷-۱۹۶۲)
تول کلاوارد (۱۸۹۹-۱۹۷۳)
بی. جی. وادهاموس (۱۸۸۱-۱۹۷۵)
ازرا پاوند (۱۸۸۵-۱۹۷۲)
اچ. ال منکن (۱۸۸۰-۱۹۵۶)
ارنولد توین بی (۱۸۸۹-۱۹۷۵)
ویرجینیا وولف (۱۸۸۲-۱۹۴۱)
آلدوس هاکسلی (۱۸۹۴-۱۹۶۳)
ماکسیم گورکی (۱۸۶۸-۱۹۳۶)
انائیس نین (۱۹۰۳-۱۹۷۷)
دبلیو. اچ. اودن (۱۹۰۷-۱۹۷۳)
کریستوفر ایشروود (۱۹۰۴-۱۹۸۶)

موسیقی

بلا بارتوک (۱۸۸۱-۱۹۴۵)
روبرت شتراوس (۱۸۸۲-۱۹۷۵)
زولتان کودای (۱۸۸۲-۱۹۶۷)
آلبان برگ (۱۸۸۵-۱۹۳۵)
هینریش وایلا-لویوس (۱۸۸۷-۱۹۵۹)
سرگی پروکوفیف (۱۸۹۱-۱۹۵۳)

آرتور اونه گر (۱۸۹۲-۱۹۵۵)
یاول هیندمیت (۱۸۹۵-۱۹۶۳)
ویرجیل تامسون (تولد ۱۸۹۶)
جورج گرشوین (۱۸۹۸-۱۹۳۷)
فرانسیس پولاتک (۱۸۹۹-۱۹۶۳)
آرنولد کوپلند (تولد ۱۹۰۰)
کورت وایل (۱۹۰۰-۱۹۵۰)
ویلیام والتون (تولد ۱۹۰۲)
آرام خاچاتوریان (۱۹۰۳-۱۹۷۸)
مارک بلیتزاستاین (۱۹۰۶-۱۹۶۴)
دیمیتری شوستاکوویچ (۱۹۰۶-۱۹۷۵)
الیور مسیان (تولد ۱۹۰۸)
جان کارلو منوتی (تولد ۱۹۱۱)
بنجامین بریتن (۱۹۱۳-۱۹۷۶)
داریوس میو (۱۹۷۴-۱۸۹۲)

هنرهای زیبا

چارلز دموت (۱۸۳۳-۱۹۳۵)
کارل هوپر (۱۸۷۸-۱۹۵۵)
آرتور دای (۱۸۸۰-۱۹۴۶)
ادوارد هوپر (۱۸۸۲-۱۹۶۷)
خوزه اوروزکو (۱۸۸۳-۱۹۴۹)
چارلز شیلر (۱۸۸۳-۱۹۶۵)
والتر گروپوس (۱۸۸۳-۱۹۶۹)
ماکس بکمان (۱۸۸۴-۱۹۵۰)
آمله اوزانفان (۱۸۸۶-۱۹۶۶)
دیگو ریورا (۱۸۸۶-۱۹۵۷)
لودویک میس فن در روهه (۱۸۸۶-۱۹۶۹)
گئورگیا اوکیفی (۱۸۸۷-۱۹۸۶)
کورت شوابتز (۱۸۸۷-۱۹۴۸)
لوکزیوئی (شارل ادوار ژاتره) (۱۸۸۷-۱۹۶۵)
هنری مور (۱۸۸۷-۱۹۸۶)
یوزف آبریز (۱۸۸۸-۱۹۷۶)
یوهانس ایتن (۱۸۸۸-۱۹۶۷)
اسکار اشنلر (۱۸۸۸-۱۹۴۳)
توماس هارت بنتون (۱۸۸۹-۱۹۷۵)
اوتو دیکس (۱۸۹۱-۱۹۶۹)
گرانت وود (۱۸۹۲-۱۹۴۲)
خوان میرو (۱۸۹۳-۱۹۸۳)
استوارت دیویس (۱۸۹۴-۱۹۶۴)
لازیو موهولی ناگی (۱۸۹۵-۱۹۴۶)
دیوید سیکه‌ایرس (۱۸۹۶-۱۹۷۴)
آندره ماسون (تولد ۱۸۹۶)
پل دلوکس (تولد ۱۸۹۷)
جان استوارت کری (۱۸۹۷-۱۹۴۶)
الکساندر کالدر (۱۸۹۸-۱۹۷۶)
رنه مگریت (۱۸۹۸-۱۹۶۷)
ایو تانگی (۱۹۰۰-۱۹۵۵)
مارسل بروئر (۱۹۰۲-۱۹۸۱)
سالوادور دالی (تولد ۱۹۰۴)

پائولس (تولد ۱۹۰۸)

روبرتو ماتا اخائوزن (تولد ۱۹۱۲)

هنرهای گرافیک

هاوارد چندلر کریستی (۱۸۷۳-۱۹۵۲)
جی. سی. لیندکر (۱۸۷۴-۱۹۵۱)
رودولف کخ (۱۸۷۶-۱۹۳۴)
بارت وان در لک (۱۸۷۶-۱۹۵۸)
جیمز مونث گومری فلاگ (۱۸۷۷-۱۹۶۰)
پل ره تر (۱۸۷۸-۱۹۵۶)
دی. دبلیو. دویگنر (۱۸۸۰-۱۹۵۶)
توماس. ام. کله لند (۱۸۸۰-۱۹۶۴)
اریک گیل (۱۸۸۲-۱۹۴۰)
اچ. ان. ورکمان (۱۸۸۲-۱۹۴۵)
تنو وان دوزبرگ (۱۸۸۳-۱۹۳۱)
ویلموس هازار (۱۸۸۴-۱۹۶۰)
پیت زوارت (۱۸۸۵-۱۹۷۷)
رابرت بونفیلیس (۱۸۸۶-۱۹۷۲)
رانول هوسمان (۱۸۸۶-۱۹۷۱)
استنلی موریسون (۱۸۸۹-۱۹۶۷)
جان هلند (۱۸۸۹-۱۹۵۸)
الکساندر رودچنکو (۱۸۹۱-۱۹۵۶)
جان هارتفیلد (هلموت هرتزفیلد) (۱۸۹۱-۱۹۶۸)
پل کالین (۱۸۹۲-۱۹۸۶)
یان وان کریپین (۱۸۹۲-۱۹۵۸)
نورمن راک ول (۱۸۹۴-۱۹۷۸)
ای. مکنایت کوفر (۱۸۹۵-۱۹۵۴)
لازیو موهولی ناگی (۱۸۹۵-۱۹۴۶)
ام. اف. آگا (۱۸۹۶-۱۹۷۸)
لادیسلاو سوتنار (۱۸۹۷-۱۹۷۶)
ژوزف بایندر (۱۸۹۸-۱۹۷۲)
الکسی برودویچ (۱۸۹۸-۱۹۷۱)
هربرت بایر (۱۹۰۰-۱۹۸۶)
ژان کارلو (تولد ۱۹۰۰)
ای. ام. کالساندر (آدولف ژان ماری مورون) (۱۹۰۰-۱۹۶۸)
یان تشیچلهد (۱۹۰۲-۱۹۷۴)
لستر بیل (۱۹۰۳-۱۹۶۹)
زانتی شاونیسکی (تولد ۱۹۰۴)
گیورگی کپس (تولد ۱۹۰۶)
هربرت مایر (۱۹۰۷-۱۹۸۴)
ویل برنین (۱۹۰۸-۱۹۷۲)
جنورخه جیوستی (تولد ۱۹۰۸)
اریک نیچه (تولد ۱۹۰۸)
لئو لیونی (تولد ۱۹۱۰)
بردبری تامپسون (تولد ۱۹۱۱)
جووانی پیتوری (تولد ۱۹۱۲)
پل رند (تولد ۱۹۱۴)

فرانسه در سال ۱۹۴۰ م به اشغال نازی‌ها درآمد. انگلستان در شرف اشغال بود و آمریکا در تلاش بود تا روند بی‌طرفی مشخصی را دنبال کند. در ژوئن ۱۹۴۱ م، اروپا و آفریقای شمالی به اشغال ارتش آلمان درآمد. شوروی رو به سوی شرق نهاد. در ۷ دسامبر ۱۹۴۱ م، با حمله ژاپن به بندر پرتل هابره، آمریکا وارد جنگ شد و یک شبه خود را در دو جبهه اروپا و اقیانوس آرام در حال نبرد دید. پس از سه سال نبرد سهمگین، مرحله‌ی نهایی جنگ اروپا با هجوم متحد نورماندی در ۶ ژوئن ۱۹۴۴ م آغاز شد و با شکست آلمان در ۸ می ۱۹۴۵ م به پایان رسید.

جنگ با ژاپن در ۶ اوت ۱۹۴۵ م با بمباران اتمی هیروشیما ناگهان به پایان رسید. ژاپن در دوم سپتامبر بر غرشته رزمناو میسوری در خلیج توکیو به طور رسمی تسلیم شد. از جنگ جهانی دوم، دو ملت، ایالات متحده آمریکا و اتحاد جماهیر شوروی سوسیالیستی در نقش دو ابرقدرت پدیدار شدند. این دو ابرقدرت که نمایندگان دو ایدئولوژی سیاسی و اقتصادی متضاد بودند، برای اتحاد با ملل نوظهور جهان سوم به رقابت با یکدیگر برخاستند. در سال ۱۹۴۹ م، هر دو ابرقدرت مجهز به بمب اتم بودند و دوران جنگ سرد را می‌گذراندند.

قدرت سوم، چین، که در دوره جنگ همانند اتحاد شوروی از متحدان آمریکا به شمار می‌رفت، در دوران مانوئسه‌دونگ به اغوش کمونیسم رو نهاد و به بلوک شرق پیوست.

دهه پنجاه با ستیز جدی شرق و غرب در قالب جنگ کره مواجه بود که سه سال به درازا کشید و در سال ۱۹۵۳ م با ریاست جمهوری دووایت آیزنهاور به پایان رسید. با کمک اقتصادی آمریکا، این دهه همچنین از رونق کلی اقتصاد جهانی بهره می‌برد. چشمگیرترین این بهره‌وری در ژاپن و

آلمان غربی صورت گرفت.

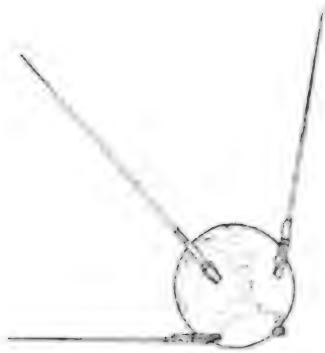
همچنین در این دوره تلویزیون شیوه زندگی آمریکایی را دگرگون ساخت. تلویزیون انقلابی در ارتباطات و سرگرمی‌های خانگی پدید آورد و تعریف جدیدی از نقش رادیو، سینما، کتاب، مجلات و روزنامه‌ها ارائه داد.

نواوری‌های دیگری که مشخصه این دوره شدند، بخش برنامه‌های رادیوی موج اف ام، رادار، صفحات ۳۳ دور، ضبط صوت‌ها، دوربین‌های پولاروید، ترانزیستورها، لیزرها، زیراکس، غذاهای منجمد و مجموعه کاملی از الیاف پلاستیکی و ترکیبی بود.

شاید مهم‌ترین تحول در زمینه بازرگانی و ارتباطات رشد چشمگیر و کاربرد فناوری کامپیوتری بود. در زمینه حمل و نقل، کشتی‌های اقیانوس‌پیما و ترن‌ها، جای خود را به هواپیماهای جت بخشیدند که زمان مورد نیاز برای رسیدن به مقصد را به شدت کاهش دادند.

در سال ۱۹۵۷ م، سالی که فرودگاه دیترویت هواپیمای ادسل را معرفی کرد، روس‌ها مردم آمریکا را با پرتاب اولین موشک زمین به هوا موسوم به اسپوتنیک یک، حیرت‌زده کردند و بدین سان پا به عصر فضا گذارند و ایالات متحده آمریکا را واداشتند در برتری خود تجدیدنظر کند.

در همین زمان، جک کرواک، رمان‌نویس «هیپی» و آلن گینزبرگ، شاعر «هیپی»، در آثار خود علیه تفکر دنباله‌روی و هم‌رنگی شوریدند. تئاتر در این دوره از فوران خلاقیت در آثار تنسی ویلیامز و آرتور میلر بهره برد. در انگلستان، جورج اورول با رمان ۱۹۸۴ زندگی در زیر نگاه مراقب برادر بزرگ را دستانمایه کار خود قرار داد و دیلان توماس شاعر ولزی اشعاری درباره زندگی در ولز سرود. در فرانسه ژان پل سارتر و آلبر کامو با رمان‌ها و نمایشنامه‌های خود، به پژوهش در اگزیستانسیالیسم پرداختند.



اسپوتنیک

هنرهای زیبا

پیش از ورود امریکا به جنگ جهانی دوم بسیاری از هنرمندان به این کشور آمدند. نقاشان اروپایی، چون لژ، موندریان، ماسون، دالی و ارنست، فضایی الهام‌بخش و تکیه‌گاهی برای هنرمندان جوان امریکایی پدید آوردند و موجب تغییر مرکز هنر غرب از پاریس به نیویورک شدند. نخستین گروه هنرمندان امریکایی که به

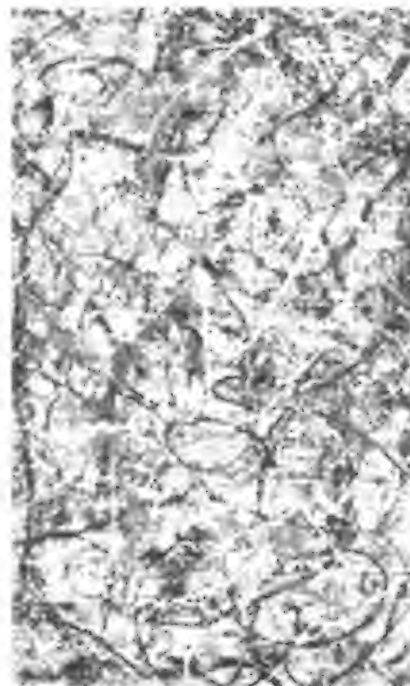
شهرت بین‌المللی رسیدند، اکسپرسیونیست‌های انتزاعی مکتب نیویورک بودند که در سال‌های پس از جنگ به شکوفایی رسیدند.

این نقاشان درصدد یافتن قالب‌بیینی خاص خود از طریق کنش فیزیکی نقاشی بودند. بوم‌های نقاشی آنان اغلب بزرگ بود و با طرح‌های اولیه معدود یا بدون طرح اولیه کار می‌کردند و شکل‌نهایی کارشان را عمل نقاشی معین می‌کرد. این رویکرد تجربی به نقاشی به هنرمند امکان می‌داد نمودهای تصادفی یا اتفاقی را به تصویر نقاشی خود راه دهد.

دو گرایش متفاوت در مکتب نقاشی نیویورک وجود داشت. گرایش اول متعلق به «نقاشان کنش» بود که بر بیان خود انگیخته از طریق ضربه قلم‌های قوی تأکید داشتند. از این نقاشان هانس هوفمن، بردلی واکر تاملین، آدولف گوتلیب، آرشیل گورکی، ویلم د کونینگ (تصویر ۱)، لی کراسنر، فرانستس کلاین، جکسون پالک (تصویر ۲) فیلیپ گاستون و رابرت مادرول بودند.

گروه دوم نقاشان، «مکتب نیویورک»، توجه خود را بیش‌تر بر کاربرد سطوح وسیعی از رنگ تخت با استفاده از ضربه قلم‌های ملایم معطوف کردند. از هنرمندان برجسته این گروه، مارک راتکو، کلیفورد استیل، بارنت نیومن، ویلیام بازویوتس و اد رینهارد بودند.

درمیانه دهه پنجاه، نسل دوم اکسپرسیونیست‌های انتزاعی به شکوفایی رسیدند. هنرمندان برجسته این گروه، جان میچل، گریس هارتیگان، آلفرد لزی، مایکل گلدبرگ، و دو هنرمند مهم این نسل، یاسیر جونز و رابرت راشنبرگ (تصاویر ۳ و ۴)، بودند. جونز و راشنبرگ در تلاش بودند پویایی خودانگیختگی اکسپرسیونیسم انتزاعی را با تصویرپردازی مردم پسند درآمیخته سازند. جونز به نقاشی ارقام، آماج‌ها، پرچم‌ها و نقشه‌ها پرداخت و راشنبرگ از عکس‌ها و مطالب چاپی برای خلق کلاژها و ترکیب‌سازی‌ها بهره برد. آثار این دو هنرمند بیش‌ترین تأثیر را بر هنر دهه شصت باقی گذارد.



۱- تابلوی منشی اثر ویلم دکونینگ متعلق به سال ۱۹۴۸م، نمونه اولیه‌ای از اکسپرسیونیسم انتزاعی است. سطح این تابلو با شکل‌های تجربی ذهنی تحرک یافته است.

۲- شماره ۳، ۱۹۴۹: بهر اثر جکسون پالک، ویژگی سبک نقاشی کنشی پخته او را در خود نهفته دارد. در این سبک، رنگ بر سطح بوم پاشیده یا شره می‌شد تا نقشی از قدرت خشونت برجا ماند.



۳



۴

۳- سند اثر رابرت راشنبرگ متعلق به سال ۱۹۵۹ م نمونه‌ای از نقاشی در قالب مختلط است که به شکلی آزادانه از شگردهای اکسپرسیونیسم انتزاعی و کلاژ کوبیستی بهره برده است. راشنبرگ و جونز هر دو در ایجاد زمینه‌های اولیه پیدایش پاپ آرت نقش داشتند.

۴- نمونه‌هایی ۹۵۰ که یاسم جونز در سال ۱۹۶۶ م با پاستل، مداد شمعی و لایه‌ای از مرکب بر کاغذ کار کرد. جونز در واکنش به ذهنیت‌گرایی شدید اکسپرسیونیسم انتزاعی، موضوع خشنای ارقام را دستمایه کار خود قرار داد.

هنرهای گرافیک

رفت و در آنجا طراح نوآور تیتراژهای فیلم و ساخته‌های کوتاه تبلیغاتی شد. نخستین موفقیت عمومی او در سال ۱۹۵۵ م با فیلم *مرد بازوطلائی* ساخته اوتو پرمینجر حاصل شد (تصویر ۷).

باس استعداد خاصی در خلق تصاویر گرافیکی به یادماندنی دارد که اغلب در سکانس‌های آغازین فیلم‌ها استفاده می‌شد و تکنیکی تأثیرگذار بر کل صنعت فیلم شد. وی بعدها سکانس‌هایی از فیلم‌های معروف سینمایی، از جمله صحنه ترسناک حمام را در فیلم *روح هیچکاک* کارگردانی کرد.

باس همچنین در زمینه طرح‌های هویت شرکتی نیز موفق بوده است. از جمله سفارش‌دهندگان او می‌توان به شرکت‌های ای تی اند تی، شرکت سلنزا، اکسون، کوآکر ولس و وارنر کامیونیکیشن اشاره کرد. (تصاویر ۵ و ۶).



۷

سال‌های پس از جنگ شاهد دوران خلاقیت در هنرهای گرافیک بود. این زمان، دوران خوشبینی و نوجویی شمرده می‌شد، به طوری که بیش‌تر طراحان، راه‌حل‌های سنتی را کنارنهادند و به ایده‌های طراحی گرافیک جدید رو آوردند. این رویکرد جدید با پذیرش رو به رشد هنر مدرن از سوی مردم تقویت شد و به نوبه خود تهور ناشران و آگهی‌دهندگان را موجب شد. فضای جدید در انقلاب واقعی طراحی گرافیک بین‌المللی به‌ویژه در آمریکا و سوئیس، دو کشور مصون از اثرات تخریبی جنگ نقش داشت.

طراحی گرافیک در آمریکا

در سال‌های بین ۱۹۴۰ و ۱۹۶۰ م طراحان گرافیکی مطرح شدند که متولد و تعلیم دیده آمریکا بودند و به شهرت و اعتبار بین‌المللی رسیدند. این طراحان همراه با طراحان پیش از جنگ تغییری بنیادی در مسیر طراحی گرافیک و آگهی تبلیغاتی در آمریکا پدید آوردند.

بخش وسیعی از فعالیت طراحی در شهر نیویورک صورت می‌گرفت که همچون مرکز آگهی تبلیغاتی و انتشارات، استعدادهایی را از سراسر ایالات متحد و دنیا جذب خود می‌ساخت.

سانول باس در سال ۱۹۲۰ م در نیویورک زاده شد و در مجمع دانشجویان هنر و کالج بروکلین نزد کنورگی کپس به تحصیل پرداخت. باس پس از چند سال فعالیت در نیویورک در سال ۱۹۴۶ م به لس‌آنجلس



WARNER COMMUNICATIONS

۵



۶

۵- سه لوگوی کاملاً به یادماندنی که سانول باس برای شرکت‌های معروف طراحی کرد.

۶- نشانه شخصی سانول باس که افزون بر قابلیت‌های طراحی او، از حس طنز وی نیز نشان دارد.

۷- نخستین تصویر گرافیکی موفق سانول باس برای فیلم *مرد بازو* طراحی بود. پس از این فیلم وی در ساخته‌های دیگری، چون *سلام بر غم*، *گایده شکامی*، *تک قتل*، *آکس‌پس* و غیره، تیر همکاری کرد.



۹

سیپ پینلز برتین وی در وین متولد شد و در آمریکا تعلیم دید. برتین یکی از نخستین زنان موفق در زمینه طراحی گرافیک محسوب می‌شود. وی فعالیت خود را با یکی از اولین استودیوهای طراحی صنعتی موسوم به کانتیمپورا آغاز کرد و در این جا این حرفه را به طور کامل فراگرفت.

اولین دستاورد برتین در سال ۱۹۳۲ م حاصل شد که به سمت دستیار ام.اف.اگا، مدیر هنری انتشارات کاندنناست، انتخاب شد و در طول سال‌ها در موفقیت طراحی مجله وگ (تصویر ۹) سهم ایفا کرد. او در سال ۱۹۴۷ م مدیر هنری مجله سورتین شد و هنرمندانی، چون بن شان، اندی وارهول و ریچارد لیسندر، را برای انجام تصویرسازی‌های مجله‌ای به خدمت گرفت (تصویر ۸).

برتین از سال ۱۹۶۱ م به طراحی و تصویرسازی مستقل ادامه داد. از جمله مشاغل مهم او، مشاور طراحی مرکز لینکلن و مدیر طراحی انتشارات مدرسه طراحی پارسونز بوده است. وی با دو طراح گرافیک مشهور یعنی ویلیام گلدن و پس از مرگ او با ویل برتین ازدواج کرد. سیپ برتین همچنان به طراحی مشغول است.

۸ - سیپ پینلز برتین در زمان مدیریت هنری خود از این آزادی برخوردار بود که از استعداد های فیلم سازان و عکاسان مشهوری چون رابرت فرانک بهره گیرد که عکس‌هایش در این نخستین شماره مجله جارم مورد استفاده قرار گرفت.

۹ - طرح جلد جناسی که سیپ پینلز برتین در زمان همکاری خود در سمت دستیار ام.اف.اگا برای شماره کریسمس سال ۱۹۳۹ م مجله وگ طراحی کرد.



۸

لو دورفزمن وی در سال ۱۹۱۸ م در نیویورک متولد شد و در کوپریونیون آموزش دید. دورفزمن فعالیت طراحی خود را با نمایشگاه جهانی سال ۱۹۳۹ م نیویورک آغاز کرد و با ساخت فیلم‌های آموزشی برای نیروی دریایی امریکا ادامه داد. او از سال ۱۹۴۳ تا ۱۹۴۶ م مدیر هنری روزنامه‌ای نظامی و بعدها طراح اصلی نمایشگاه‌های سیار در خدمت ارتش امریکا بود.

دورفزمن در سال ۱۹۴۶ م پس از یک دوره فعالیت کوتاه در سمت مدیر هنری شرکت آگهی تبلیغاتی ریس، از سوی ویلیام گلدن به سمت مدیر هنری و طراح استخدامی واحد آگهی تبلیغاتی و تبلیغات فروش رادیوی سی بی اس مشغول به کار گردید. پس از مرگ ناگهانی گلدن در سال ۱۹۵۹ م وی مدیر خلاق شبکه تلویزیونی سی بی اس شد و خط‌مشی گلدن را در زمینه گرافیک برتر تلویزیونی، تبلیغات و آگهی تبلیغاتی تداوم بخشید. (تصاویر ۱۰، ۱۱ و ۱۲).

او در سال ۱۹۶۴ م مدیر کل هنری شرکت سی بی اس شد و مسئولیت همه طراحی حروف و طراحی گرافیک مراکز جدیدی را برعهده گرفت که آرو سارین معمار ساختمان آن‌ها را طراحی کرده بود. دورفزمن هم اکنون پس از چهل سال فعالیت در سی بی اس معاون و مدیر خلاق این شرکت است.



۱۰



۱۱

۱۰- لو دورفزمن طنز تصویری و تایپوگرافی را به هم درآمیخت تا نتیجه آگهی‌دهندگان را جلب کند و آن‌ها را به عضویت در شبکه رادیویی سی بی اس وادارد.

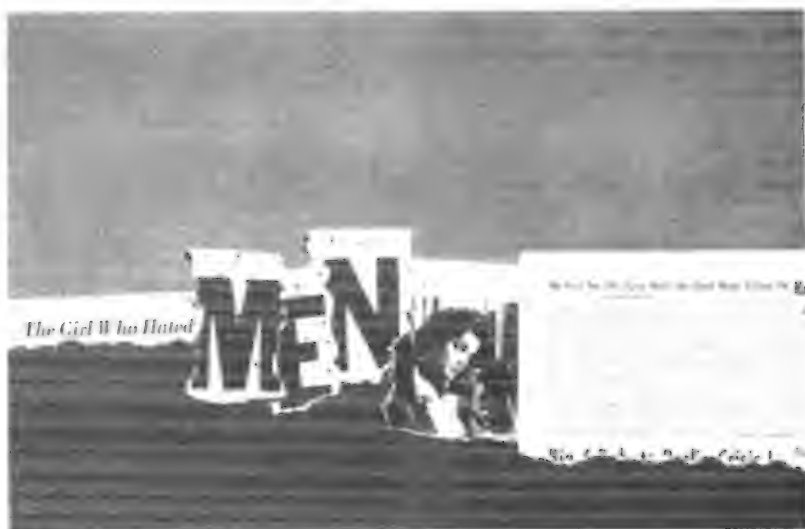
۱۱- درک روشن و عمیق لو دورفزمن از طراحی در آگهی سال ۱۹۵۱ م او برای شبکه رادیویی سی بی اس نمایان است. تصویرسازی این آگهی را اندی وارمول انجام داد که در آن زمان گمنام بود.

۱۲- در اوایل دهه ۵۰، هنگامی که تلویزیون رو به گسترش نهاده بود، دورفزمن با طراحی این آگهی سعی کرد آگهی‌دهندگان را از خصوصیات منحصر به فرد رادیو آگاه سازد.

HEARING



۱۴



۱۵

۱۳- فراخوان داوطلب که در سال ۱۹۵۶ م برای مؤسسه هنرهای گرافیک آمریکا ای آی جی ای طراحی شد. فدریکو در اینجا از حروف برای خلق یک اعلامیه تجسمی برجسته و منحصر بهره برده است.

۱۴- جنه فدریکو حروف و عکس را به گونه‌ای مقابله آمیز با یکدیگر تلفیق کرد تا پیام را در این آگهی روز زن متعلق به سال ۱۹۵۱ م که در مجله *هیرش* چاپ شد، پر رنگ نماید.

۱۵- فدریکو در این دو صفحه پیوسته که برای هفته‌نامه *سفری* *ایریک* هست طراحی کرده، نفرت و انزجار دختر را با استفاده از پریده روزنامه و سبکی نگاره مورد تأکید قرار داده است.

جنه فدریکو متولد سال ۱۹۱۸ م در نیویورک است. وی در فاصله سال‌های ۱۹۳۶ تا ۱۹۳۸ م نزد تام بنیمو در مؤسسه پرات به تحصیل پرداخت و دوره‌های شبانه را با مربیان معروفی، چون هاوارد ترافتون و هربرت بایر، گذراند. فدریکو در دوره جنگ از فعالیت دست کشید و بیش از چهار سال در ارتش آمریکا خدمت کرد.

فدریکو در سال ۱۹۴۶ م جانشین مدیر هنری مجله *فورچون* شد اما پس از یک سال از این سمت کناره گرفت و سمت مدیریت هنری شرکت آگهی تبلیغاتی *گری* را پذیرفت. وی در دهه بعد پس از کسب تجربه کاری در چند شرکت دیگر، یکی از سهامداران شرکت خود به نام *لرد، گلر، فدریکو، اینشتین* شد. (تصاویر ۱۴، ۱۵ و ۱۶). فدریکو بیش از چهل سال سابقه فعالیت در صنعتی را دارد که به داشتن عمر طولانی شهره نیست. موفقیت او تا حدی ناشی از توانایی رشد و دگرگونی او در هر دوره و خلق آگهی‌ها و طرح‌های منحصر به فرد و پر قدرت است.

call



۱۳

باب گیج - ویلیام برنباخ. باب گیج، طراح گرافیک، و ویلیام برنباخ، آگهی‌نویس، از اعضای شرکت تبلیغاتی دوایل، دین، برنباخ به تغییر نگرش نسبت به آگهی تبلیغاتی یاری رساندند. ویلیام برنباخ، یکی از بنیان این شرکت در سال ۱۹۴۹ م، و باب گیج، معاون و مدیر هنری اصلی آن، مفهوم جدیدی از آگهی تبلیغاتی را مطرح ساختند که عبارت از پیوند هر چه نزدیک‌تر آگهی و تصویر تا آن زمان بود. نویسندگان آگهی در شیوه سستی تعیین‌کننده شکل ظاهری آگهی بودند. متن‌های آگهی معمولاً طولانی و به لحاظ بصری ضعیف بود. برنباخ و گیج آگهی‌نویس و مدیر هنری را در گروهی کاری کنار یکدیگر قرار دادند. در این نگرش، متن آگهی باید کوتاه می‌بود و توجه آن به محصول معطوف می‌شد و تصویر نیز قدرت و باورپذیری کافی را می‌یافت. طراحی آگهی تبلیغاتی نهایی، باید به منظور جلب توجه بیننده، سرگرمی و فروش محصول باشد.

از جمله کارهای تحسین‌برانگیز شرکت دوایل، دین، برنباخ می‌توان به آگهی‌های تبلیغاتی شرکت‌های اورباخ، و فلکس واگن و شرکت نان لوی اشاره کرد (تصاویر ۱۶ و ۱۷).



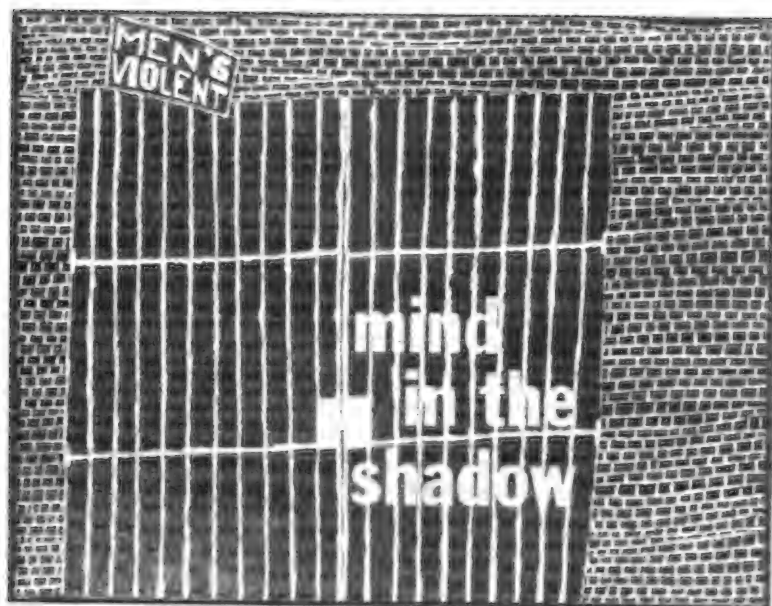
۱۶



۱۷

۱۶- باب گیج فلسفه تبلیغاتی ساده‌ای داشت؛ یعنی یافتن حقیقت بنیادی یک محصول و ارائه زیردستانه آن بدون توسل به شگردهای بصری. نمونه خوب این موضوع، آگهی سال ۱۹۵۸ م او برای شرکت اورباخ است. گرینه شیک‌پوش رستک همسایگان را برمی‌انگیزد زیرا لباس‌های فاخر او از تولیدات ارزان فروشگاه اورباخ است.

۱۷- گیج در آگهی شرکت نان لوی پیام را با نشان دادن نانی که به تدریج محو می‌شود، قوت بخشیده است.



۲۰

ویلیام گلدن شاید او نخستین طراح گرافیک بود که در تلویزیون به شهرت رسید. گلدن که در سال ۱۹۱۱ م در لاور ایست ساید نیویورک به دنیا آمد، در یک هنرستان فنی و حرفه‌ای نام‌لرپی کرد و به تحصیل در رشته‌های طراحی تجاری و گرافیک‌سازی عکس پرداخت.

گلدن پس از پایان تحصیلات به کالیفرنیا رفت و کاری نزد یک گرافیک‌ساز عکس پیدا کرد و سپس در مجله‌ای به نام «آگهی‌ها» به کار رفت. وی پس از دعوت ام. اف. آگا برای همکاری در طرح ویردهای درباره تاریخ انتشارات کالده‌ناست در سال ۱۹۳۶ م به نیویورک رفت و در همین سال استعدادهای او در همکاری با آگا به شکوفایی رسید.

او در سال ۱۹۳۷ م به شبکه رادیویی سی بی اس پیوست و به زودی مدیر هنری آن شد. هر چند فعالیت او در اثر جنگ جهانی دوم متوقف شد اما پس از جنگ به سی بی اس بازگشت و آثار تبلیغاتی بسیاری را با بهره‌گیری از استعدادهای برخی از بهترین تصویرسازان و نقاشان این دوره خلق کرد که این آثار جوایزی را به خود اختصاص دادند (تصاویر ۱۹ و ۲۰).

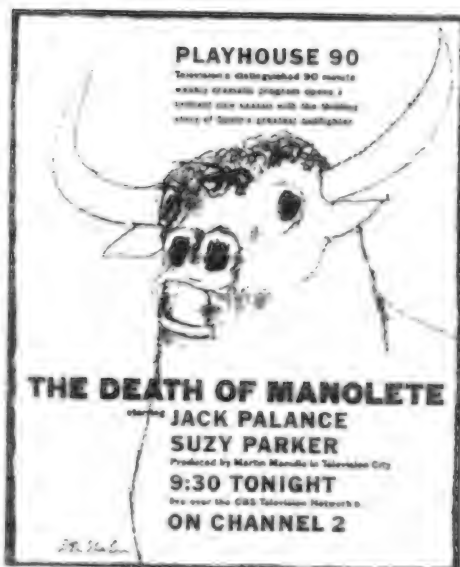
شاید منحصر به فردترین اثر گلدن لوگری چشم‌بری تلویزیون سی بی اس باشد که نخستین بار در ۶ نوامبر ۱۹۵۱ م پخش شد (تصویر ۱۸). گلدن چند ماه پیش از مرگ خود در چهل و نه سالگی از سوی کانون مدیران هنری نیویورک به عنوان مدیر هنری سال ۱۹۵۹ م مورد تقدیر قرار گرفت.



۱۸

۱۸- شاید ماناترین اثر گلدمن چشمی باشد که وی برای شبکه تلویزیونی سی بی اس طراحی کرد. این طرح که نخستین بار در اوایل دهه پنجاه پخش شد، تازگی خود را همچنان حفظ کرده است. ۱۹- گلدن در این آگهی نیز از یکی از تصویرسازی‌های بن شان بهره می‌گیرد تا به درون‌مایه یک نمایش تلویزیونی دست یابد. در این جا نیز تایپوگرافی، مکمل تصویر سازی است.

۲۰- ویلیام گلدن در آگهی سال ۱۹۴۹ م خود برای برنامه‌ای تلویزیونی درباره بیمارستان‌های اسرائیل روانی، تصویرسازی بن‌شان را به گونه‌ای مؤثر با طراحی حروف تلفیق می‌کند تا احساس حس و بد نومیدکننده را به نمایش درآورد.



۱۹

مورتون گلدشیل در سال ۱۹۱۱ م در شیکاگو متولد شد و در مؤسسه هنر و مؤسسه طراحی شیکاگو به تحصیل پرداخت. از سفارش دهندگان اولیه او، پل تنوالد ناشر اهل شیکاگو و شرکت مارتین سنور پنت بودند که برای شرکت اخیر نمودارهای رنگی، بسته‌بندی‌ها و نمایشگاه‌های مرکز فروش تحسین‌برانگیزی را طراحی کرد (تصاویر ۲۱، ۲۲ و ۲۳).

گلدشیل برای شرکت کاغذسازی کیمبرلی - کلارک و اچ. یو. اچ. هافمن طرح هویت شرکتی را طراحی و فیلم‌های تبلیغاتی شرکتی و تبلیغات تلویزیونی نیز تهیه کرده است. وی هم‌اکنون مشاور طراحی است و شرکت خود را با نام گلدشیل اسوشیتس اداره می‌کند.



۲۱

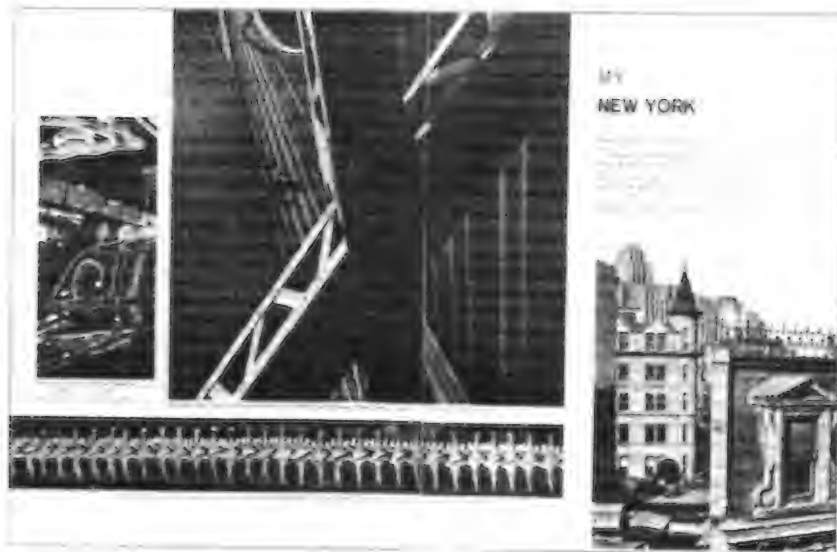


۲۳



۲۲

۲۱- نظام بسته‌بندی یکپارچه‌ای که گلدشیل در سال ۱۹۵۵ م برای فروشگاه‌های زنجیره‌ای مودا غذایی اعلای هینمز طراحی کرد.
۲۲- نشانه‌ای که گلدشیل برای سپاه صبح آمریکا در سال ۱۹۶۱ م طراحی کرد.
۲۳- دو علامت تجاری که مورتون گلدشیل در اوایل دهه چهل طراحی کرد. طرح بالا، برای شرکت رنگ مارتین - سنور، قلم‌مویی را با چند قطعه رنگ نشان می‌دهد. طرح پایین، علامت تجارتی پل تنوالد، ناشر کتاب درباره طراحی است.



۲۲



۲۵

آلن هرلبرت در سال ۱۹۳۲ در بحبوحه رکود اقتصادی آمریکا در رشته اقتصاد از دانشگاه پنسیلوانیا فارغ التحصیل شد. وی در هنگام تحصیل در دانشکده رشته اصلی خود را با گذراندن دوره‌های ترسیم، طراحی و روان‌شناسی تکمیل کرد و سرگیری و طراحی مجله دانشکده را نیز برعهده داشت.

هرلبرت در دو سال اول پس از دانشگاه کاریکاتورست مستقل بود تا آن‌که از سوی ناشر هشت مجله تجاری در سمت طراحی به کار گرفته شد و ظرف یک سال مدیر هنری همه این نشریات گردید. جنگ جهانی دوم در فعالیت او وقفه ایجاد کرد اما با گذشت این دوران در سال ۱۹۴۶ م مدیر هنری سی بی اس شد و مسئول برخی از کارهای گرافیک و تبلیغات اولیه این شرکت گردید.

هرلبرت در سال ۱۹۵۱ م در شرکت آگهی تبلیغاتی ویترا با پل رند همکاری کرد اما در سال ۱۹۵۳ م از این شرکت بیرون آمد و به مجله لوک پیوست و تا سال ۱۹۷۱ م همکاری خود را با آن ادامه داد (تساوی ۲۴ و ۲۵).

هرلبرت معلم و نویسنده‌ای در زمینه آموزش طراحی بود. از کتاب‌های مشهور او طراحی نشریه، لیات و جدول بندی است. او سال‌های آخر عمر خود را در لندن صرف تدریس و نگارش کرد و در سال ۱۹۸۳ م درگذشت.

۲۴ و ۲۵ - شهرت آلن هرلبرت پیش از هر چیز به همکاری دراز مدت او با مجله لوک باز می‌گردد. در بالا نمونه‌ای از صفحات دوتایی پیوسته با طراحی او متعلق به اوایل دهه شصت و در پایین طرح جلد کتاب صفحه‌آرایی طراحی صفحه‌چاپی به قلم خود او دیده می‌شود.

آرت کین سال ۱۹۲۵ م در بروکس نیویورک متولد شد و با آغاز جنگ جهانی دوم پس از گذراندن دومین نیم سال تحصیلی خود در کورپوریشن به خدمت سربازی رفت. پس از جنگ، تحصیلات خود را ادامه داد و در سال ۱۹۵۰ م فارغ التحصیل شد. وی در سن ۲۶ سالگی مدیر هنری مجله سونتین شد و مدت شش سال همکاری خود را با آن ادامه داد (تصاویر ۲۶، ۲۷ و ۲۸). کین در این دوره به عکاسی علاقه‌مند شد و مطالعه طراحی را نزد الکسی برودویچ آغاز کرد. با افزایش علاقه خود به عکاسی، مجله سونتین را ترک کرد و عکاس تمام وقت شد.



۲۶



۲۸



Alone in Darkness

۲۷

۲۶- دو نمونه از صفحات دوتایی پیوسته که آرت کین برای یکی از شماره‌های سال ۱۹۵۴ م مجله سونتین طراحی کرد و جس هنر او را درباره آداب قرار ملاقات‌های دوره نوجوانی و مسئله عبتک ردن نشان می‌دهد.

۲۷- آرت کین در زمان تصدی خود در سمت مدیر هنری مجله سونتین از خدمات بسیاری از تصویرسازان مشهور بهره برد. بن نشان یکی از آنها بود.

۲۸- آکپی سال ۱۹۵۶ م آرت کین برای آی‌میلر با عکاسی برت استرن که جس تعلیث‌رمانتیک را بیان می‌دارد.



۲۹

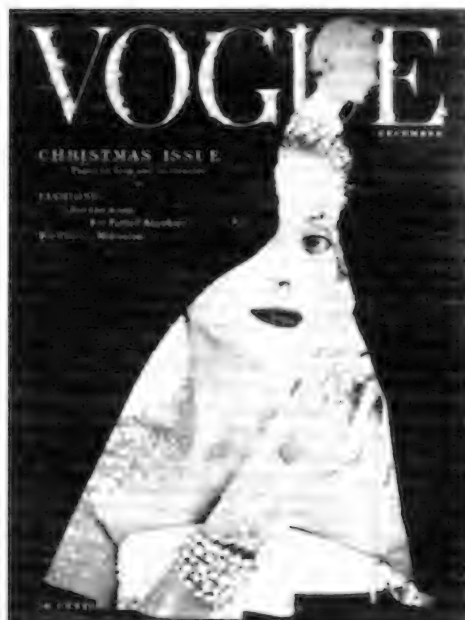


۳۱

۲۹ و ۳۰ طرح جلد شماره دسامبر مجله برگ و طرح دوصفحه پیوسته از این مجله کار الکساندر لیبرمن که گرایش هنری او به مینی مالیسم و هارد اج را نمایان می‌سازد. لیبرمن خواه با مدل‌ها به کار پردازد یا با کفش‌ها قادر است به جوهر درونی موضوع دست یابد و آن را به شیوه‌ای آرامش و شکیل ارائه‌دهد. عامل تقویت طرح‌های او استفاده مناسب از تایپوگرافی است. ۳۱ طرح جلد سال ۱۹۵۳ م لیبرمن برای شماره مارس مجله برگ که آسترهای از تصویرسازی شد و عکس برای ایجاد واقعی است.

الکساندر لیبرمن سال ۱۹۱۲ م در شهر کبف در روسیه زاده شد و پس از انقلاب به همراه خانواده خود به انگلستان گریخت. لیبرمن در اوایل دهه سی در مدرسه هنرهای زیبای پاریس به تحصیل پرداخت. سپس ویراستار طراحی مجله ویر شد. او در سال ۱۹۳۷ م مدال طلای طراحی مجله در نمایشگاه بین‌المللی پاریس را برد.

لیبرمن در سال ۱۹۴۱ م ناگزیر به آمریکا عزیمت کرد و در این کشور همکاری با مجله برگ را آغاز کرد و سه سال بعد مدیر هنری و جانشین ام. اف. آگا شد. او در سال ۱۹۶۱ م سردبیر همه نشریات کاندناست در سراسر جهان شد و تاکنون این سمت را حفظ کرده است (نصاویر ۲۹، ۳۰ و ۳۱).



۳۰

هرب لوبالین به گفته لو دورفزن «طراح حروف نمونه» و بی شک از کسانی بود که به کاربرد نوآورانه طراحی حروف اعتقاد داشت. موفق ترین کارهای او به شدت به تایپوگرافی شبیه اند. این آثار منعکس کننده رجحان بخشیدن او به حروف چینی انبوه، کاربرد درشت حروف چاپی نمایشی و شکل حروف ترکیبی اند.

لوبالین فعالیت خود را در شرکت ریس در اوایل دهه چهل آغاز کرد و سپس به شرکت سادلر و هنسی پیوست و مدت بیست سال مدیر هنری آن شد (تصاویر ۳۲، ۳۳ و ۳۴). او در اوایل دهه شصت استودیوی شخصی خود را دایر کرد و مجموعه وسیعی از مشاغل را برعهده گرفت.

لوبالین که در سمت طراح مجله با سفارش های بی شماری مواجه بود، مسئولیت طراحی مجلات اروپا، *آوانگارد* و *فکت* و طراحی مجله ستردی/یونینگ پست را برعهده داشت. او همچنین به همراه تام کارنیس تعدادی حروف چاپی متداول طراحی کرد که معروف ترین آن ها حروف چاپی *آوانگارد* بود که آن را در ابتدا به منظور استفاده در مجله طراحی کرد.

لوبالین یکی از اولین طراحانی بود که قابلیت طراحی فوتوتاپوگرافی را درک کرد و مورد استفاده قرار داد. او همچنین یکی از بانیان اصلی شرکت بین المللی حروف چاپی بود و نشریه این شرکت با نام *یو اند ال سی* (حروف چاپی بزرگ و کوچک) از طرح های او است.



۳۲



۳۳



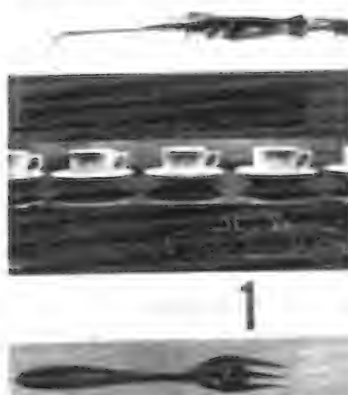
۳۴

۳۲ طرح جلد نشری متعلق به سال ۱۹۵۷ م که نمونه ای عالی از توانایی لوبالین برای یافتن روش نو در به یادماندن عبارت می ساده است.

۳۳ آگهی شخصی دیگری برای شرکت سادلر و هنسی که نشان از ابحار لوبالین برای استفاده از آگهی نوشته و طراحی دارد.

۳۴ تبلیغ شخصی ساده و چشمگیر هرب لوبالین برای شرکت تبلیغاتی سادلر و هنسی که مدت بیست سال مدیر هنری آن بود.

INDUSTRIAL DESIGN



۳۶

۳۶- آلوین لوستیگ، نخستین مدیر هنری مجله *اینداستریال دیزاین* بود که انتشار آن از سال ۱۹۵۵ م آغاز شد. لوستیگ برای طرح جلد نخستین شماره این مجله درون‌مایه آن را به گونه‌ای گرافیکی به تصویر کشید. ۳۷ و ۳۵- لوستیگ استعداد خاصی در خلق طرح جلد‌های دراماتیک و به یاد ماندنی کتاب داشت که بسیاری از آنها برای آثار نویسندگانی چون فرانز کافکا و فدریکو گارسیا لورکا بود. در این جا دو طرح جلد از او برای انتشارات نیو دایرکشن دیده می‌شود.



۳۵



۳۷

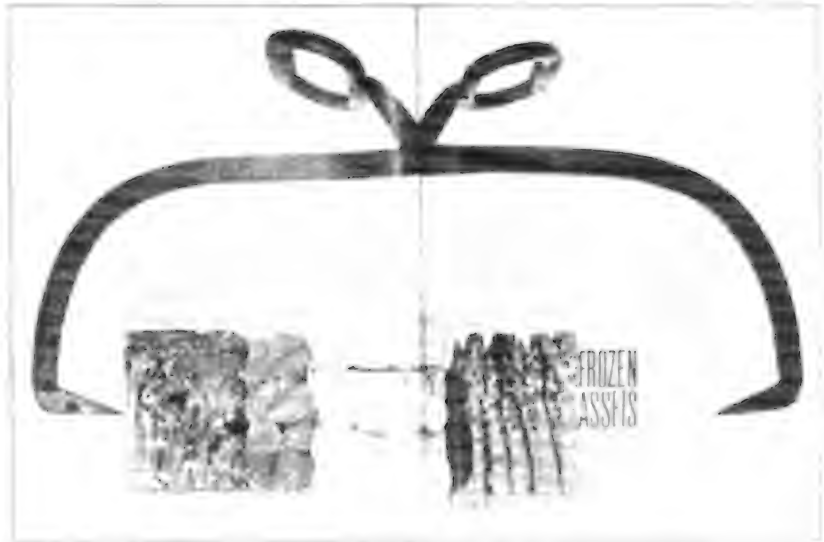
آلوین لوستیگ سال ۱۹۱۵ م در دنور کلرادو متولد شد اما در جوانی به لس‌آنجلس رفت و در مدرسه مرکز هنر نام‌نویسی کرد. لوستیگ که در اندیشه معمار شدن به سر می‌برد، مدت کوتاهی نزد فرانک لوید رایت به کار پرداخت و سپس از این خیال دست کشید و استودیوی طراحی خود را در سال ۱۹۳۶ م راه‌اندازی کرد.

لوستیگ سال‌های ۱۹۴۵ تا ۱۹۴۶ م را در نیویورک در سمت مدیر طراحی بصری مجله *لوک* به کار پرداخت و در سال ۱۹۵۱ م به منظور فعالیت در زمینه طراحی کتاب، طراحی هویت شرکتی و مجله برای همیشه در این شهر مقیم شد. برخی از بهترین آثار لوستیگ را می‌توان به صورت طرح جلد‌های بسیاری از کتب مشاهده کرد که در مجموعه کتاب‌های انتشارات راهنمای جدید (نیو دایرکشن بوکر) و انتشارات نون دی پرس به چاپ رسیدند (تصاویر ۳۵ و ۳۷). همچنین صفحه‌آرایی‌ها و طرح جلد‌های جذاب و دیدنی مجلات *آرت دایجست* و *اینداستریال دیزاین* نیز از این جمله است (تصویر ۳۵).

یکی از ویژگی‌های منحصر به فرد لوستیگ در سمت طراح این بود که افزون بر خدمت به مشتریان خود در صدد آموزش آنان نیز بود. همین تعهد نسبت به آموزش طراحی او را به ایجاد برنامه طراحی گرافیک در دانشگاه ییل در سال ۱۹۵۱ م سوق داد. متأسفانه لوستیگ که به بیماری رو به رشدی مبتلا شده بود، در سال ۱۹۵۴ م بیماری خود را به طور کامل از دست داد. با این حال به کمک همسرش الن لوستیگ کوهن طراحی را تا زمان مرگ زودرس خود در سال ۱۹۵۵ م ادامه داد.

اوتو استورچ شاگرد و دانشجوی الکسی برودویچ بود. وی در بروکلین نیویورک متولد شد و در همین شهر تحصیل کرد. او در سال‌های رکود اقتصادی امریکا سخت در جست‌وجوی کار بود. اولین فرصت شغلی او کار موقت در انتشارات دل بود که در نهایت وی را تبدیل به مدیر هنری تمام وقت این شرکت کرد. استورچ با توصیه برودویچ از این انتشارات بیرون آمد و روند هفت ساله مشاغل آزاد خود را تجربه کرد که تمامی جنبه‌های طراحی گرافیک را دربرداشت.

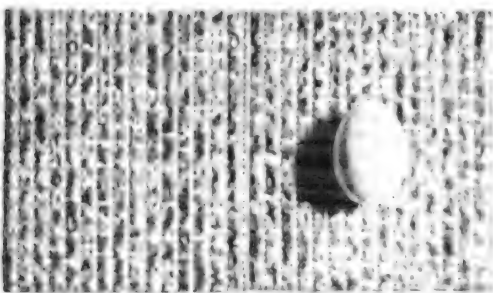
استورچ پس از جنگ سمت معاون مدیر هنری انتشارات بتلپوینگ و بعدها مدیریت هنری مجله والدین آن با نام مک کالز را پذیرفت و در محل اخیر فرصت یافت تا مجله را از نو طراحی کند (تصاویر ۳۸، ۳۹ و ۴۰). استورچ پس از آن‌که مدیریت این مجله عوامل خود را تغییر داد، به امید یافتن آزادی خلاقه بیشتر تصمیم به افتتاح استودیوی شخصی خود گرفت. از این پس استورچ و همسرش دولوروس به طور مشترک در زمینه عکاسی و مدیریت هنری مشغول کار هستند.



۳۸



۳۹



۴۰

۳۸ و ۳۹ و ۴۰- صفحه آرایه‌های اوتو استورچ برای مجلات، نمونه‌ای عالی از موردی است که در اثر همکاری یک مدیر هنری خلاق و سردبیری خیال پرداز و متهور اهریت مپس و جان مک کارتر حاصل می‌شود. آزادی عمل استورچ در این میان به وی امکان تجربه و رسیدن به نتایج اغلب خیره کننده می‌بخشید.

طراحی گرافیک در سوئیس

در دوره جنگ جهانی اول، سوئیس بهشت داداتیست‌ها و دیگر هنرمندان آوانگاردی شد که در پی پناهندگی سیاسی بودند. با شروع جنگ جهانی دوم، این کشور بار دیگر محمل هنرمندان و طراحان گرافیکی شد که از اروپای جنگ‌زده می‌گریختند. بیش‌تر این هنرمندان در شهرهای آلمانی زبان باسل و زوریخ ساکن می‌شدند.

طراحی گرافیک سوئیس خیلی پیش از جنگ به ثبوت رسیده بود و از الگوهایی چون داستیل، ساختارگرایی، باهاوس و آثار یان تشیچهند بهره می‌برد. از جمله طراحان پیشگام سوئیس در دوره پیش از جنگ، ارنست کلر، تئو بالمر، ماکس بیل و امیل رودر، بودند (تصاویر ۴۱ و ۴۲).

پس از این طراحان، گروه طراحان جوان‌تر پا به میان گذاشتند که در سال‌های پس از جنگ به شهرت و اعتبار رسیدند. از جمله این طراحان، ماکس هورر، یوزف مولر بروکمان، آرمین هافمن و کارل گروستر بودند (تصاویر ۴۳ و ۴۴). شاید مهم‌ترین سهم سوئیس در این دوره رویکرد طراحی موسوم به «سبک سوئیس» و به عبارت دقیق‌تر «سبک بین‌المللی» باشد.

ویژگی‌های برجسته سبک بین‌المللی استفاده از جدول‌بندی، حروف چاپی بدون سریف، آرایش نامتوازن عناصر طراحی و ترجیح دادن حروف چاپی مطبوعی نشده است.

اصول اخلاقی طراحی گرافیک سوئیس با نشریاتی چون گرافیس که در سال ۱۹۴۴م پایه‌گذاری شد (تصویر ۴۶) و نیوگرافیک دیزاین که مولر بروکمان همراه با نشریات دیگری در سال ۱۹۵۹م منتشر کرد، در سراسر جهان گسترش یافت (تصویر ۴۵).



۴۱

۱. ماکس بیل یکی از پیشگامان طراحی سوئیس بود. در این پوستر متعلق به سال ۱۹۴۵م، بیل از یک جدول بندی مورب پویا بهره می‌گیرد تا فضا را به صورت مجموعه مستطیل‌های مختلفی ساماندهی کند که هریک حاوی تصویری با انتخاب دقیق هستند. ۲. پوستر سال ۱۹۴۶م ماکس هورر در بزرگداشت نهضت مقاومت ایتالیا، آسمان‌های از توپ‌موتار و حروفی است که به گونه مورب جای داده شده‌اند تا کنش تصویر را قوت بخشند.



۴۲



۲۲



۲۳



۲۶

Neue Grafik New Graphic Design Graphisme actuel

8

۲۵

۵۳- پومستر آرمین هافمن برای نمایشگاه پارچه‌های تور. هافمن دو عنصر را به گونه تأثیرگذار با یکدیگر تلفیق کرده است تا به تصویری واحد و مستقل دست یابد. او با تغییر مسیر در آنها سطر حروف این کار توجه بیننده را به درون مستطیل پارچه تور معطوف می‌کند.

۵۴- پوستری که یوزف مولر پروکمان در سال ۱۹۵۵ م برای کنسرت موسیقی طراحی کرد و بازناس سبک کاملاً پیشرفته سوئیس است. عناصر برجسته و مشخصی که با ضرب و رشم در این پوستر جای گرفته‌اند، دلالت بر موسیقی آهنگسازان نامبرده دارد.

۵۵- نیم‌گرافیک دی‌آرین که نخستین بار در سال ۱۹۵۹ م انتشار یافت. عرصه‌ای برای نمایش آثار طراحان گرافیک برجسته سوئیس بود.

۵۶- مجله گرافیس را نخستین بار در سال ۱۹۶۴ م والتر هرزدگ منتشر کرد. این مجله از آغاز انتشار خود، عامل عمده‌ای در ترویج طراحی سوئیس و آثار طراحان براسر جهان بوده است.

طراحی گرافیک در هلند

در جنگ جهانی اول، هلند کشوری بی طرف بود. این کشور به رهبری گروه دانستیل یکی از فعال ترین مراکز طراحی گرافیک تجربی بود. اما با آغاز جنگ جهانی دوم و اشغال هلند از سوی ارتش آلمان، طراحان هلندی فعالیت خود را مخفیانه پی گرفتند و تنها امکان نمایش خصوصی آثار خود را داشتند. برخی از این طراحان در این راه جان باختند. ان. ورگمان در سال ۱۹۴۵ م چند روز پیش از آزادی هلند به دست نیروهای سازی اعدام شد.

سال های پس از جنگ شاهد تداوم سنت طراحی حروف قدرتمند هلند به ویژه در آثار ویلیام سندبرگ بود که فعالیت خود را با تحصیل در رشته روان شناسی و تاریخ هنر آغاز کرد.

سندبرگ تأثیر عمیقی از آثار اج. ان. ورگمان، به ویژه استفاده او از طراحی حروف درشت، حروف چوبی بزرگ و بریده های کاغذ برای ایجاد شکل های جذاب پذیرفت. سند برگ در سمت رسمی خود، مدیر موزه مونیسپال، و سپس موزه استنلیک آمستردام، کاتالوگ های نمایشگاهی و پوسترهایی را طراحی و تهیه کرد که تأثیر تایپوگرافیک و بصری قدرتمند دارند (تصاویر ۴۷، ۴۸ و ۴۹). این کارهای چاپی در موزه های سراسر جهان موجودند و مورد تقلید قرار گرفتند.



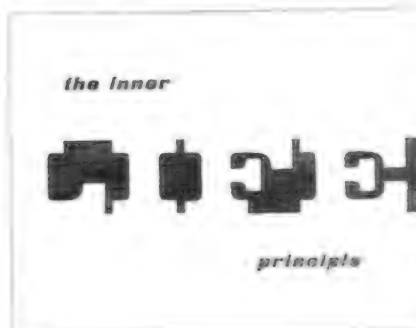
۴۷



۴۸

۴۷ و ۴۸- آثار ویلیام سندبرگ به خاطر بهره گیری او از حروف درشت، کاغذهای بافت دار، فرم های نیمه ناصاف و طرح های قوی پس زمینه تصویر، به راحتی قابل تشخیص اند.

۴۹- یکی از طرح های سند برگ که بارها به چاپ رسیده است، مطالعه ای است که او در کتاب خود تجربیات تایپوگرافی، متعلق به سال ۱۹۵۶ م، درباره پس زمینه تصویر انجام داده است.



شکوفایی لیتوگرافی افست

با پایان گرفتن جنگ جهانی دوم، چاپ برجسته (لترپرس) تفوق خود را بر صنعت چاپ از دست داد. نخستین بار از زمان گوتنبرگ فوایند، چاپ دیگری موسوم به لیتوگرافی فرتوافتست تفوق خود را آغاز کرد.

مزیت افست انعطاف پذیری آن است، یعنی به جای آن که لیاسی برای اجرا به چاپگر داده شود، طراح باید مالک یا نسخه اولیه کار را تهیه کند. تا آن عکسبرداری و لوح چاپ گرفته شود. از آن جا که در این روش همه چیز با عکاسی انجام می شود، طراح آزادی و تسلط کامل بر طراحی کار چاپی دارد.



دستگاه چاپ لیتوگرافی افست چهار رنگ

طراحی حروف چاپی پس از جنگ

پس از جنگ جهانی دوم، تقاضای بسیاری برای حروف چاپی جدید به ویژه برای حروف بدون سریف پدید آمد. آدرین فرونیه، طراح سوئدی ساکن پاریس، خانواده حروف چاپی یونیورس را خلق کرد که دارای مجموعه وسیعی از وزن ها و عرض ها بود.

در سال ۱۹۵۷ م. ادوارد هوفمن، طراح سوئدی دیگری، حروف چاپی قدیمی نیهاس گروتسک را برگرفت و طرح جدید آن را به کمک مکتب میدنگر به اجرا درآورد. حاصل کار حروف چاپی هلونیکا بود که تبدیل به حروف چاپی محبوب طراحان سوئیس و بسیاری از طراحان دیگر جهان شد.

آلدو نواده زه در ایتالیا دو نوع حروف چاپی بدون سریف تقریباً منحصر به فرد به نام های میکروگراما و ائوروستیله آفرید.

در آلمان، یکی از برترین طراحان گرافیک و بی شک خلاق ترین طراح حروف هومان ایپ بود. از جمله بسیاری از حروف چاپی بی کارپرد او، پالاتینو، ملیور و آنتیما بودند که همگی در دهه پنجاه طراحی شدند.

در آمریکا، فریمن کرا سه نوع حروف چاپی کرا کلاسدون، کرامدن و اولس در دهه پنجاه طراحی کرد که در ناموس حروف نمایشی رواج فراوانی یافتند.

Helvetica

Univers

MICROGRAMMA

Eurostile

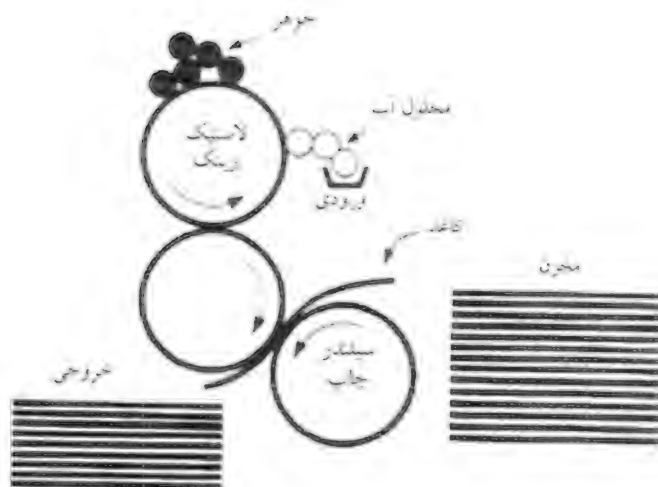
Palatino

Melior

Optima

Craw Clarendon

Craw Modern



بسته‌بندی

بسته‌بندی یکی از زمینه‌های اصلی فعالیت طراحان است. از سال‌های جنگ جهانی دوم، همراه با وقوع محصولات و روش‌های تبلیغاتی، بسته‌بندی نیز اهمیت ویژه‌ای یافت.

گرچه استودیوهای طراحی گرافیک نیز سفارش طراحی بسته‌بندی می‌پذیرند، اما بسیاری از اصول را در این زمینه شرکت‌های طراحی صنعتی انجام می‌دهند. این شرکت‌ها قادر به طراحی شکل بسته و تصاویر آن هستند.

شرکت طراحی صنعتی معمولا طراحی بسته را، که می‌تواند بطری، جعبه یا کارتریج از جنس کاغذ، پلاستیک، فلز یا شیشه باشد، به طراح محصول می‌سپارد. پس از تعیین و تشخیص شکل و جنس بسته طراحان حقوق بگیر تصاویر را به آن می‌افزایند.

شرکت‌های طراحی صنعتی عمده در زمینه بسته‌بندی شرکت‌های ریموند لایوی، جیمز نلسون، والتر دوروین تیک و هارولد وان دورن بودند.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

۱۹۳۸- چتر کارلسون زیراکس را اختراع کرد.

۱۹۴۰- کشف غارهای لاسکو در فرانسه. نخست وزیری وینستون چرچیل. عقب‌نشینی دالگرگ. آغاز نبرد بریتانیا. قتل لئون تروتسکی در مکزیک. کارگردانی فیلم همشهری کین اثر اوزسون ولز. دور سوم ریاست جمهوری فرانکلین دوايت آیزنهاور. نمایش فانتزیا، ساخته والت دیسنی.

۱۹۴۱- حمله آلمان به اتحاد شوروی. ژاپن پرل‌هاربر را بمباران کرد. محبوبیت ترانه: «جاتانگا چوچو» آغاز به کار پروژه منهن. اختراع پارچه داکرون.

۱۹۴۲- نبرد میدوی. ورود زیر دریایی‌ها به خشکی در گووادال کانال. تصنیف «کریسمس سفیده» اثر ایروینگ برلین. جایزه اسکار فیلم کازابلانکا.

۱۹۴۳- سقوط موسولینی. نخستین نمایشگاه انفرادی جکسون پالک. افتتاح (نمایش) اوکالاها در برادوی. رواج کت و شلوار مدل دهه چهل میان رفاصان جاز. پی‌سیلین آنتی بیوتیک شناخته شد.

۱۹۴۴- حمله متحدین به اروپا در ۶ ژوئن. روز دی دی. حمله ارتش آلمان به لندن با موشک‌های وی دو.

۱۹۴۵- مرگ فرانکلین آیزنهاور. تأسیس سازمان ملل. پایان جنگ در اروپا در ۸ می. روز وی ای. بمباران اتمی هیروشیما در ۶ اوت. پایان جنگ در اقیانوس آرام در ۱۴ اوت. روز وی. جی. دی. کارگردانی ایوان مخوف اثر سرگی آیزنشتاین. نگارش باغ وحش شیشه‌ای اثر تنسی ویلیامز. نگارش درسته اثر سارتر.

۱۹۴۶- برگزاری دادگاه جنایات جنگی نورمبرگ. انتشار کتاب نگهداری نوزاد و کودک نوشته دکتر بنیامین اسپاک. نگارش نمایش نامه مرد یخی می‌آید اثر یوجین اونیل. محبوبیت ترانه «زیب‌آ دی دو داه».

۱۹۴۷- استقلال هند و پاکستان. انتشار خاطرات آن فرانک. کشف طومارهای بحرالمیت. احداث بلوک آپارتمانی ماریس اثر لوکوربوزیه. نخستین پرواز مافوق صوت. اختراع ترانزیستور در آزمایشگاه بل. عبور گشتی کانال سوئز به دریای مدیترانه. تی کی آر اقبالوس آرام. چکی رابینسون. نخستین سیاه‌پوست در لیگ برتر آمریکا حضور یافت. مرگ آلکاپون.

۱۹۴۸- ترور گماندی. آغاز طرح مارشال در آمریکا. تأسیس دولت اسرائیل پل هوایی برلین. کارگردانی دزد دوچرخه اثر ویتوریو دسیکا. پتر گلدمارک صفحه سی و سه دور را اختراع کرد. انتشار گزارش گیتی. مرگ بابی روت.

۱۹۴۹- تأسیس ناتو. نگارش رمان ۱۹۸۴ اثر جورج اورول. نگارش مرگ فروتنده اثر میلر. محبوبیت ترانه «رادولف، گوزن شمالی بینی سرخ». استقرار آپارتاید در آفریقای جنوبی. تأسیس جمهوری خلق چین.

۱۹۵۰- آغاز جنگ کره. مرگ آل جونسون خواننده اولین فیلم ناطق. نمایش راشومون نخستین فیلم ژاپنی در آمریکا.

۱۹۵۱- نگارش رمان ناظور دشت اثر جی. دی. سالینجر. مرگ ویلیام رودولف هرست. تولید نیروی

جنگ جهانی دوم و عصر اتم

برفی از انرژی اتمی دراکرون واقع در آیداهو. ۱۹۵۲- درگذشت جورج ششم. تاج‌گذاری الیزابت دوم. انفجار نخستین بمب هیدروژنی. نگارش نمایش نامه در انتظار گودو اثر ساموئل بکت. تکامل نخستین قرص‌های ضد بارداری. کسب عنوان قهرمانی سنگین وزن بوکس راکی مارسیانو. نگارش تله‌موش اثر اگانا کریستی.

۱۹۵۳- مرگ استالین. صعود سر ادوارد هیلاری و تنزینگ نورگی از کوه اورست. اعدام اتل و زولیس روزنبرگ به‌خاطر جاسوسی. پایان جنگ کره. کشف ساختار پی. آن. ای.

۱۹۵۴- احکام دیوان عالی آمریکا درباره اعمال تبعیض‌ها در مدارس. آغاز دادرسی‌های مک‌کارتی. کارگردانی جاده اثر فدریکو فلیینی. نگارش سالار ریگ‌ها اثر جی. آر. تاکین. انتشار در راه میلک وود اثر دیلن توماس. واکسن فلج اطفال را دکتر یوناس سالک تکمیل کرد. روجر بانیستر یک مایل را در سه دقیقه و پنجاه و نه ثانیه و چهار دهم ثانیه دوید. ساخت تاتالیوس نخستین زیردریایی اتمی آمریکا.

۱۹۵۵- نگارش الویس اثرکی نامپسون. جایزه اسکار فیلم مارتی ساخته پدی چایکوفسکی. مرگ آلبرت اینشتین. ضبط ترانه «سنگ در کنار ساعت». کاری از گروه بیل‌هالی. مرگ چارلی پارکر موسوم به «پرنده».

۱۹۵۶- اسفاد خورشید از دوره استالین. تصنیف «کاندیده» اثر برنشتاین. کارگردانی مهرمتم اثر اینگمار برگمن. تصاحب کانال سوئز از سوی مصر و وقوع جنگ. شورش مجارستان را شوروی سرکوب کرد. ضبط ترانه «کفش‌های آبی جیره» با صدای الویس بریسل. نگارش نمایش نامه پانچشم به گذشته پتکر اثر جان آیزرن.

۱۹۵۷- پرتاب فضاپیماي اسپوتنیک برای آغاز عصر فضا. مرگ آرتورو توسکانینی. مرگ همفری بوگارت. انتشار رمان در راه اثر جک کرواک.

۱۹۵۸- معاهده رم و آغاز به کار بازار مشترک. لیتل راک در ایالت آرکانزاس مدارس را به‌خاطر تبعیض‌ها می‌بندد. نگارش نمایش‌نامه کشمش در آفتاب اثر لورن هنزبری بانوی سیاه‌پوست. نگارش لولیتا اثر ناباکف.

۱۹۵۹- نخست وزیری فیدل کاسترو در کوبا. رییس جمهوری دوگل در فرانسه. هاوایی پنجاهمین ایالت آمریکا اعلام شد. مرگ فرانک لوید رایت. کارگردانی هیروشیما عشق من، اثر آلن رنه. مرگ بیلی هالییدی. نگارش کرگدن اثر اوزن یونسکو.



طراحی از ریموند لوی

ادبیات

مارین مور (۱۸۹۷-۱۹۷۲)
ولادیمیر ناباکوف (۱۸۹۹-۱۹۷۷)
آندره مالرو (۱۹۰۱-۱۹۷۶)
جورج اورول (۱۹۰۳-۱۹۵۰)
ژان پل سارتر (۱۹۰۵-۱۹۸۰)
لیلیان هلمن (۱۹۰۵-۱۹۸۴)
ساموئل بکت (تولد ۱۹۰۶)
آلبرت مورایا (تولد ۱۹۰۷)
سیمون دوبوار (۱۹۰۸-۱۹۸۶)
ویلیام اینج (۱۹۱۰-۱۹۷۳)
ژان ژنه (۱۹۱۰-۱۹۸۶)
تنسی ویلیامز (۱۹۱۱-۱۹۵۸)
جان چپور (۱۹۱۲-۱۹۸۲)
اوزن یونسکو (تولد ۱۹۱۲)
آلبر کامو (۱۹۱۳-۱۹۶۰)
دیلن توماس (۱۹۱۴-۱۹۵۳)
آرتور میلر (تولد ۱۹۱۵)
رابرت لاول (۱۹۱۷-۱۹۷۷)
جک کرووایک (۱۹۲۲-۱۹۶۹)
نورمن میلر (تولد ۱۹۲۳)
آلن گینزبورگ (تولد ۱۹۲۶)

موسیقی

فرانچسکو مالی بیه رو (۱۸۸۲-۱۹۷۳)
آرام خاچاتوریان (۱۹۰۳-۱۹۷۸)
استفان ولپه (۱۹۰۳-۱۹۷۲)
الیور مسیان (تولد ۱۹۰۸)
سموئل باربر (۱۹۱۰-۱۹۸۱)
الیوت کارتر (تولد ۱۹۰۸)
ویلیام شومان (تولد ۱۹۱۰)
جان کارلو منوتی (تولد ۱۹۱۱)
بنجامین بریتن (۱۹۱۳-۱۹۷۶)

آلبرتو جیناسته را (تولد ۱۹۱۶)
لئونارد برنشتین (تولد ۱۹۱۸)
نویچی نونو (تولد ۱۹۲۴)
لوچانو بریو (تولد ۱۹۲۵)
پیر بولز (تولد ۱۹۲۵)
گونتر شولر (تولد ۱۹۲۵)

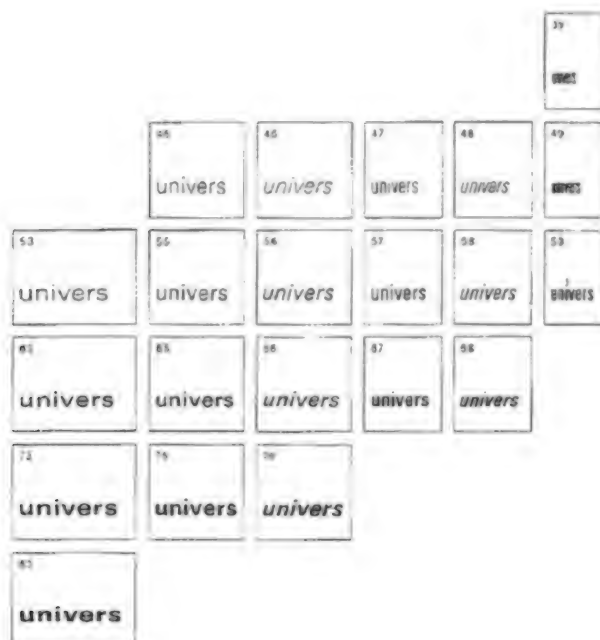
هنرهای زیبا

هانس هوفمان (۱۸۸۰-۱۹۶۶)
ژان دو بوفه (۱۹۰۱-۱۹۸۵)
گراهام ساترلند (۱۹۰۳-۱۹۸۰)
آدولف گوتلیب (۱۹۰۳-۱۹۷۴)
کلیفورد استیل (۱۹۰۴-۱۹۸۰)
ویلم دکونینگ (تولد ۱۹۰۴)
ایزمو نوکوچی (تولد ۱۹۰۴)
آرشیل کورکی (۱۹۰۵-۱۹۴۸)
لی کراسر (۱۹۰۸-۱۹۸۴)
فرانسیس بیکن (تولد ۱۹۱۰)
ویلیام بازویس (۱۹۱۲-۱۹۶۳)
اد رینهارد (۱۹۱۳-۱۹۶۷)
فیلیپ گاستون (۱۹۱۳-۱۹۸۰)
زایرت مادر ول (تولد ۱۹۱۵)
کارل ایل (تولد ۱۹۲۱)
گریس هارتینگان (تولد ۱۹۲۲)
مایکل گلدبرگ (تولد ۱۹۲۴)
رابرت راشنبرگ (تولد ۱۹۲۵)
جان میچل (تولد ۱۹۲۶)
آلفرد لزی (تولد ۱۹۲۷)
باسپر جونز (تولد ۱۹۳۰)
بردلی واکر ناملین (۱۹۵۴-۱۸۹۹)
دیوید اسمیت (۱۹۵۵-۱۹۰۶)
جکسون پالک (۱۹۵۶-۱۹۱۲)
فرانتس کلاین (۱۹۶۲-۱۹۱۰)

مارک رانکو (۱۹۷۰-۱۹۰۳)
بارنت نیومن (۱۹۷۱-۱۹۰۵)
بن نیکولسون (۱۹۸۲-۱۸۹۴)

هنرهای گرافیک

ارنست کله (تولد ۱۸۹۱)
ویلم سندبرگ (تولد ۱۸۹۷)
جورج نلسون (۱۹۰۷-۱۹۸۶)
مکس بیل (تولد ۱۹۰۸)
آلن هارلیت (۱۹۱۰-۱۹۸۳)
سیپ برتین (تولد ۱۹۱۱)
مورتون گلدشل (تولد ۱۹۱۱)
ویلیام گلدن (۱۹۱۱-۱۹۵۹)
الکساندر لیبرمن (تولد ۱۹۱۲)
اوتو استورج (تولد ۱۹۱۳)
یوزف مولر بروکمان (تولد ۱۹۱۴)
امیل رودر (۱۹۱۴-۱۹۷۰)
آلوین لوستیگ (۱۹۱۵-۱۹۵۵)
لو دورفومن (تولد ۱۹۱۸)
هرمان زیف (تولد ۱۹۱۸)
جته فدریکو (تولد ۱۹۱۸)
هرب لوبالین (۱۹۱۸-۱۹۸۱)
مکس هوبر (تولد ۱۹۱۹)
سائول باس (تولد ۱۹۲۰)
آرمین هافمن (تولد ۱۹۲۰)
باب گیج (تولد ۱۹۲۱)
آرون برنز (تولد ۱۹۲۲)
تنو بالمر (تولد ۱۹۲۳)
آرت کین (تولد ۱۹۲۵)
آدریان فروتیژه (تولد ۱۹۲۸)
برت استرن (تولد ۱۹۲۹)
کارل گرسنر (تولد ۱۹۳۰)
تام کارنیس (تولد ۱۹۳۹)



دهه شصت با احساس خوش بینی و اشتیاق به دگرگونی و تغییر آغاز شد و با یأس و سرخوردگی به پایان رسید. در سال ۱۹۶۰ م جان اف. کندی به ریاست جمهوری امریکا برگزیده شد و با خود انرژی جوانی و راه‌های نوینی برای حل مسائل داخلی و بین‌المللی به همراه آورد.

در جبهه داخلی امریکا، اعتصاب‌های خیابانی و قانون‌گذاری‌های دادگستری دستاوردهایی در زمینه حقوق مدنی در پی آورد و نبردی علیه فقر و بیماری خوانده شد. در همین زمان سازمان هوانوردی و فضا نوردی امریکا (ناسا) با هدف رساندن انسان به کره ماه تأسیس و راه‌اندازی شد.

در پایان این دهه، رئیس‌جمهور کندی، برادرش رابرت و مارتین لوتر کینگ رهبر حقوق مدنی امریکا ترور شدند. تداوم جنگ اعلام نشده و غیرمردمی ویتنام، رئیس‌جمهور لیندن جانسون را از موفقیت در دور جدید انتخابات سال ۱۹۶۸ م بازداشت. ریچارد نیکسون به ریاست جمهوری امریکا برگزیده شد و مردم این کشور به دو دسته تقسیم شدند.

در اوایل دهه هفتاد، ایالات متحده هنوز در باتلاق جنگ ویتنام گرفتار بود و جوانان امریکا - موسوم به بچه کانگروها که جمعیت این کشور را پس از جنگ جهانی دوم به مرز انفجار رسانده بودند - کشور را به سوی حقوق مدنی، تظاهرات ضد جنگ، مسائل زیست‌محیطی و انقلاب جنسی سوق دادند. زنان خود را بازیافتند و نبرد برای رسیدن به حقوق برابر با مردان را آغاز کردند.

جنگ ویتنام در سال ۱۹۷۳ م به پایان رسید. رسوایی واترگیت، رئیس‌جمهور نیکسون را وادار به کناره‌گیری از قدرت کرد و اوپک، کارتل بین‌المللی نفت، با قطع تولید خود افزایش قیمت‌ها را موجب گردید و برای نخستین بار، کسری بودجه بسیاری را در پی آورد.

در سال ۱۹۷۶ م، امریکا رفته رفته به وضع عادی خود بازگشت. جیمی کارتر به ریاست

جمهوری امریکا برگزیده شد و جشن دوستمین سالگرد استقلال امریکا به امریکاییان کمک‌کرد تا حس هویت و میهن‌پرستی خود را بازیابند.

سپس در پایان این دهه، دوران ریاست جمهوری کارتر در اثر افزایش تورم و تداوم بحران گروگان‌گیری در ایران به تزلزل افتاد.

دهه شصت و هفتاد، با شمار زیادی از تغییرات و دگرگونی‌های اجتماعی مواجه بود که نسل زاده شده پس از جنگ جهانی دوم الهام‌بخش و عامل آن بودند.

فلسفه این نسل بیش‌تر در موسیقی‌ت‌هایی چون باب دیلن، جان بیز، بیتلز، رولینگ استونز، هو، دورز، جیمی هندریکس، باتیس، جاپلین، و سیمون و گارفانکل خلاصه می‌شد. به هیپی‌های جوان و نوجوان گفته می‌شد با مصرف ماری‌جوانا، ال اس دی و مسکالین «درس و مدرسه را رها کنند، خود را بسازند و نشئه کنند.» اگر عوالم نشگی مؤثر واقع نمی‌شد، این افراد آگاهی را در هم‌صحبتی با گوروها (مراشدها) اسالن، گروه‌های مواجهه، عشق‌های مشترک، تاخت‌زدن همسر یا فریادزدن‌های وحشیانه می‌جستند.

در عالم شد، مینی‌ژوپ، شلووارک، لباس‌های شنای بدون بالاتنه، پیراهن‌های بدن‌نما، حال‌گویی بدن و اصلاح موی افریقایی رواج داشت، در سینما «موج نو» با ژان لوک گدار، آلن رنه و فرانسوا تروفو آغاز شد. در این زمان پاپ آرت از طریق فیلم‌های زیرزمینی به عالم سینما راه یافت. در ادبیات، چهره‌های برجسته شامل ادوارد آلبی، جیمز بالدوین، گونتر گراس، جیمز کارول اوتس، الکساندر سولژنیسین، فلیپ روث، جان آپدایک و کورت وونه‌گوت بودند.

در پایان دهه هفتاد، زمان پختگی رسید و بچه کانگروها تشکیل خانواده دادند و به راه خود در نردبان زندگی مشترک ادامه دادند. در این حال، نسل جدید جان تراولتا، بی‌گیز، رقص دیسکو، جنگ ستارگان و آرتودی‌تو را کشف می‌کرد.



در دنیای مصرف، ژاپن با سایل اتومبیل‌ها، دوربین‌ها، ماشین حساب‌ها، تلویزیون‌ها و ضبط‌صوت‌های ارزان قیمت و مرغوب بازار آمریکا را به تصرف خود درآورد.

هنرهای زیبا

در اوایل دهه شصت، جنبش اکسپرسیونیست انتزاعی بیش‌تر توان و انرژی خود را از دست داد و نسل جدید هنرمندان مسیرهای تازه‌ای را جست‌وجو کردند. در این دوره، جنبش‌های بی‌شماری به ظهور رسیدند که برخی از آن‌ها تنها چند سال دوام داشتند. از مهم‌ترین این جنبش‌ها، پاپ، کالریلند، آپ، مینی مالیسم، هارد اج، کانسپچوال و کاینه‌تیک بودند. دهه هفتاد با بازگشت اشکال مختلف رئالیسم و از

آن جمله فوتورئالیسم و سوپرنالیسم مواجه بود. پاپ آرت (هنر مردم پستاد) واکنشی به احساس‌گرایی افراطی و جدیت شدید اکسپرسیونیسم انتزاعی بود. هنرمندان پاپ با الهام از ایده‌های یاسپر جونز و رابرت راشنبرگ آثاری خلق کردند که تصاویر آن از فرهنگ مردمی برگرفته شده بود. از جمله این آثار می‌توان به نقاشی‌های فکاهی روی لیختشتاین و قوطی‌های سوپ کمپل اثر اندی وارهول اشاره کرد (تصاویر ۱ و ۳). نقاشان دیگر پاپ، جیمز روزنکیست (تصویر ۲)، جیم داین، تام و سلمن و رابرت ایندیانا، بودند.

بسیاری از هنرمندان پاپ از جمله وارهول و روزنکیست، متکی بر هنرهای گرافیک بودند و به همین دلیل اکراهی در استفاده از چاپ تجاری، نقاشی، علامت و نشانه‌ها و تکنیک‌های تبلیغاتی نداشتند. تجلیات دیگر پاپ آرت، مجسمه‌های نرم^۱ کلز اولدنبرگ، قالب‌های گچی جورج سگال، پیکره‌های چوبی و پارچه‌ای ماریسول و سازه‌های نئونی کرایسا بودند. هنرمندان پاپ همچنین از اجراهای خود انگیزه موسوم به هپینگز (پیشامدها) نیز بهره می‌بردند.

در شیوه نقاشی کالریلند (گستره رنگ)، هنرمند برای خلق اشکال دو بعدی با رنگ تخت به سطح بوم اهمیت بیش‌تری می‌داد و بدن‌سان طراحی و ضربه قلم‌ها را از کار خود حذف می‌کرد. در این شیوه، رنگ می‌توانست به طرق مختلف از جمله با قلم‌مو، اسفنج، یا تکه پارچه به‌کار برده شود یا بر سطح بوم پاشیده شود. هنرمندان این مکتب موریس لولیس، گنت نولاند، یولر اولینسکی و هلن فرانکتالر، بودند.

در همین دوره، گروه دیگری از هنرمندان به تجربه با جلوه‌های نوری حاصل از رنگ‌ها و اشکال هندسی متضاد و متغیر پرداختند. این جنبش موسوم به آپ آرت (هنرنور) عمر چندانی نداشت و نتوانست هواداران بسیاری را جذب خود سازد. معروف‌ترین هنرمندان آپ، ویکتور وازارلی، بریجت رابلی، ریچارد آنورکیه ویچ و لاری پونز، بودند.



۱- روی لیختشتاین منبع الهام هنر خود را کمیک استریپ قرار داد. وی با بزرگ‌نمایی تک قاب‌های این تصاویر، توانست به هجو روابط عاشقانه و ماجراجویی‌های شخصیت‌های کمیک استریپ بپردازد.



۲

گروه دیگری از نقاشان که به مینی‌مالیست‌ها (کمینه‌گرایان) یا هارد‌اج موسوم بودند، قصد داشتند فرم را به رنگ‌های تخت با اشکال ساده تقلیل دهند. نمونه‌هایی از نقاشی هارد‌اج، آثار الزورث کلی، آل هلد، و جک پاتگرم، است.

هنرمندان کانسیپچوال (مفهومی) از بوم‌های نقاشی شده و موضوعات هنر سنتی کناره گرفتند و به جای آن نمودهای تصادفی و موقعیت‌هایی را خلق کردند که در مرحله بعد عکسبرداری می‌شدند. برای مثال یک اثر کانسیپچوال که در مقیاس عظیم انجام گرفت، آثار خاکسی^{۳۸} رابرت اسمپتون و لفاف‌بندی‌های ساختمان‌ها، پل‌ها و جزایر اثر کریستو بود. هنرمندان دیگری چون جوزف کاسوت زبان را وسیله بیان ایدئولوژی زیبایی‌شناختی و دستمایه کار خود قرار دادند.

هنرمندان کابینه تیک (جنبشی) مجسمه‌سازی بودند که به سنت الکساندر کالدرو کار می‌کردند. برخی از آثار کابینه تیک، نظیر کارهای جورج ریگی، با باد به جنبش درمی‌آمدند و برخی دیگر به نیروی برق تکان می‌خوردند. نمونه‌هایی از آثار دسته دوم، کارهای لن لای و جین تینگولای، است. دیگر هنرمندان کابینه تیک با استفاده از نورهای نئون یا فلورسنت توهم حرکت را پدید می‌آوردند. این جلوه را می‌توان در آثار دن فلاوین مشاهده کرد.



۳

۲- پرتیر همیشه تابان، نقاشی متعلق به سال ۱۹۶۱ م اثر جیمز روزنکینست، تنقیدی از تصاویر تبلیغاتی و انشای بزرگ‌شده روزمره برای ایجاد آگاهی نشدید یافته نسبت به جامعه مصرفی است.

۳- سرزده سنت نقاشی اثر اندی وارهول متعلق به سال ۱۹۶۰ م. وارهول تصاویر آشنای روزمره را موضوع اصلی آثار خود قرار داد و احساسات‌گرایی و هیجان اکسپرسیونیسم انتزایی را نفی کرد.

هنرهای گرافیک

دورهٔ میان سال‌های ۱۹۶۰ تا ۱۹۸۰ م در هنرهای گرافیک، همچون هنرهای زیبا، دورهٔ نوآوری و تجربه‌گری بود. در این دوره ایده‌ها و تصاویر به شکلی آزادانه بین هنرهای زیبا و گرافیک در تبادل بود. راشنبرگ، وارمول، لیختنشتاین و روزنکیست، تصاویر و تکنیک‌های خود را از دنیای تجاری برمی‌گرفتند و طراحان نیز به گونه‌ای پیوسته از هنرهای زیبا الهام می‌پذیرفتند.

طراحی گرافیک در امریکا

اوایل دههٔ شصت استمرار شکوفایی طراحی پس از جنگ را شاهد بود. طراحانی، چون پل‌رند، مائول باس، برادبری تامپسون و جنت فدریکو، به قدرت‌های جدیدی در طراحی گرافیک تبدیل شده بودند و اکنون شرکت‌های تبلیغاتی و مؤسسات بزرگ در صدد به کارگیری آنان بودند.

در میانهٔ دههٔ شصت، نیروی حیاتی جدیدی امریکا را دربرگرفت. نسل بچه کانگروها بزرگ شدند و ذائقه‌ها و سلیقه خاص خود را مطرح ساختند. هنر توهم‌گرا با تصاویر نامأنوس و پیچیدهٔ خود کاربرد وسیعی در پوسترها، مجلات و صفحات موسیقی جوان‌پسند یافت (تصاویر ۴ و ۵). اما این شیوه بر جریان غالب طراحی تأثیر کمی گذارد. آثار جدی طراحی گرافیک را نسل جدید طراحان خلق کردند.

۴ و ۵- هنر توهم زای میانهٔ دههٔ شصت و اوایل دههٔ هفتاد بیانی تجسمی به صد فرهنگ موسیقی پاپ و مواد مخدر هوش‌افزا بخشید. در این آثار، تصاویر و حروف، مخدوش و واپیچیده می‌شدند و با رنگ‌های فسفری به چاپ می‌رسیدند تا اثراتی توهم‌زا پدید آورند. طراحان پوسترها در این شیوه برای تجربه شدن بودند نه برای درک کردن.



شرکت چرمایف و گیسمار بی شک از موفق ترین و شناخته شده ترین شرکت های طراحی گرافیک مشغول به کار امروز است. این دو طراح استعدادهای خود را در هر زمینه ای از طراحی ساک های خرید تا طرح های هویت شرکتی به کار گرفتند.

ایوان چرمایف و تام گیسمار در زمان تحصیل در رشته طراحی گرافیک دانشگاه ییل با یکدیگر آشنا شدند. پس از اتمام تحصیلات در میانه دهه شصت به رابرت براون جان پیوستند که طراح گرافیک مطرح و شناخته شده ای بود. این دو در سال ۱۹۶۰ م شرکت طراحی گرافیک خود را تأسیس کردند و تقریباً بلافاصله با طرح های هویت شرکتی موفق خود برای چیس منهن بنک (تصویر ۹) جلب توجه کردند. چرمایف و گیسمار از آن پس بیش از دویست طرح هویت شرکتی را تکمیل کرده اند که برخی از آنها برای شرکت های موبیل، زیراکس و برلینگتون اینداستریز بوده است (تصویر ۷).

چرمایف و گیسمار در زمینه طراحی نمایشگاه به ویژه نمایشگاه های کوچک موزه ای در نمایشگاه های بین المللی نیز موفق بوده اند. از جمله طرح های این دو در این زمینه طراحی غرفه دولت امریکا در نمایشگاه های بین المللی سال ۱۹۶۷ م مونترال و سال ۱۹۷۰ م اوزاکا و همچنین نمایشگاه ملت ها برای شرکت اسمیتسونیان است.

چرمایف و گیسمار در پروژه جشن دویستمین سالگرد استقلال امریکا مسئولیت برنامه طراحی گرافیک و نشانه سازی رسمی آنرا برعهده داشتند (تصویر ۶). از دیگر طرح های نمایشگاهی مشهور آنان، طرح نمایشگاه کتابخانه یادبود جان اف کندی بود.

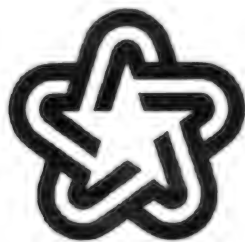
چرمایف افزون بر آن که در طراحی هویت شرکتی موفق است، تصویر ساز موفقی نیز هست که آثارش را در بسیاری از پوسترها و آگهی های تبلیغاتی برای شرکت پابلیک برودکستینگ سیستم، شرکت موبیل و موزه هنر مدرن نیویورک می توان مشاهده کرد (تصویر ۸).



۷



۸



۹



۹

۶- یکی از سفارش های معتبر شرکت چرمایف و گیسمار طراحی نشانه رسمی مراسم دویستمین سالگرد استقلال امریکا بود.

۷- پوستر متعلق به سال ۱۹۷۰ م که گسستی نو از پوسترهای مسافرتی پرزرق و برق سستی است. تصویر واضح و مشخص و ناپیچگرافی موجز این پوستر از سنت طراحی گرافیک سوئیس پیروی می کند.

۸- پوستری برای اقتباس تلویزیونی رمان جنگ و صلح اثر تولستوی در سال ۱۹۷۳ م که با تصویر سازی ایوان چرمایف جدیت ویژه ای یافته است.

۹- ایوان چرمایف و تام گیسمار در اوایل دهه شصت با طراحی این نوعی منحصر به فرد و به یادماندنی برای چیس منهن بانک خود را به تثبیت رساندند.

موریل کوپر طراح برجسته دیگر این دوره است. او بیش از سی سال با مؤسسه فناوری ماساچوست (ام آی تی)، یکی از اولین نهادهای معتقد به اهمیت طراحی به منزله عامل ارتباطی ارزشمند، همکاری داشته است.

خاتم کوپر در سال ۱۹۵۱ م طراح تمام وقت ام آی تی شد تا طراحی نشریات این مؤسسه را بهبود بخشد. هشت سال بعد به سمت اولین مدیر هنری انتشارات ام آی تی انتخاب شد و در این سمت، نکته‌ای را تثبیت کرد که اکنون به نگرش ام آی تی موسوم است، (تصویر ۱۰). شاید نمونه عالی این نگرش را بتوان در کاتالوگ سال ۱۹۶۹م او مشاهده کرد که تاریخچه بسیار دقیقی از باهاوس است و در پانزدهمین سالگرد تأسیس این مدرسه انتشار یافت. کوپر استادیار مطالعات بصری در ام آی تی است. او یکی از بانیان و مدیر کارگاه زبان بصری این مؤسسه است و در این سمت به تدریس و پژوهش در زمینه ویژگی‌های گرافیک جدید در محیط الکترونیک می‌پردازد.



۱۰



۱۰- موریل کوپر هنگامی که مدیریت هنری انتشارات ام آی تی را بر عهده داشت، این مجلد از کتاب باهاوس را طراحی کرد که در سال ۱۹۶۹ م به مناسبت پنجاهمین سالگرد تأسیس این مدرسه انتشار یافت.

رودلف ده‌مارک در سال ۱۹۲۴م در کلورسپت کالیفرنیا زاده شد. او طراح خودآموخته‌ای بود که فعالیت خود را در وست کوست آغاز کرد و در سال ۱۹۵۰م به نیویورک رفت و در آن‌جا به طراح گرافیکی تأثیرگذار مبدل شد. وی افزون بر تصویرسازی‌های بی‌شمار برای مجله اسکوایر، طرح جلد‌های صفحات موسیقی شرکت کلمبیا و لوگوها و پوسترهای مختلف خود، ۳۵۰ جلد فوق‌العاده موفق برای کتب انتشارات مک‌گرا-هیل، طراحی کرد. تصاویر ۱۳، ۱۲، ۱۱ و ۱۴

وی در همین دوره فعالیت معلمی خود را آغاز کرد که بیش از سی و پنج سال ادامه داشته است. وی استاد ممتاز طراحی مدرسه هنر و معماری گویریوتون در نیویورک است. ده‌مارک به‌خاطر طرح‌های نمایشگاهی و گرافیک معماری خود شهرت بسیاری کسب کرده است. از کارهای او در این زمینه، غرفه‌هایی برای نمایشگاه بین‌المللی سال ۱۹۶۷م مونترئال کانادا و نمایشگاه بین‌المللی سال ۱۹۷۰م اوزاکای ژاپن است.



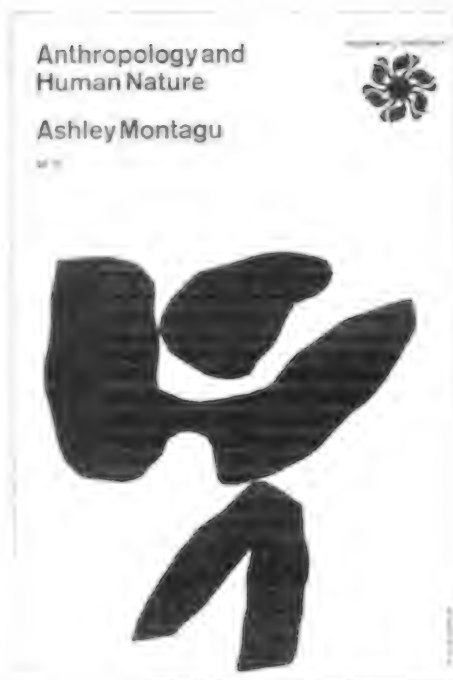
۱۱



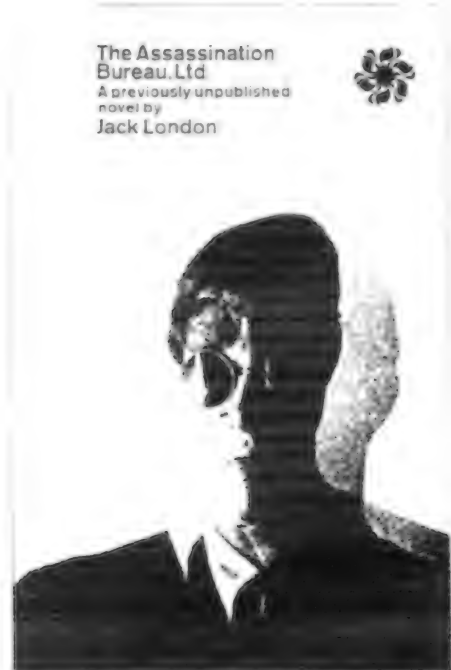
۱۲

۱۱- ده‌مارک برای پوستر شرکت مرل ماریکتایو آت دس در سال ۱۹۶۲م یک چهره درشت و تیره رقصنده‌ای را برگزید تا عمق احساس را بیان دارد.

۱۲- مجلسی از لوگویی که رودلف ده‌مارک در سال ۱۹۵۹م برای طرح هوستشرکتی ورسن لایتینگ کار کرد. ۱۳- دو طرح جلد کتاب که ده‌مارک در سال ۱۹۶۳م برای کتب جلد سمیز تجاری انتشارات مک‌گرا-هیل طراحی کرد. این طرح‌ها بخشی از مجموعه طرح‌هایی بودند که با قلم بدون سریف واحدی بر اساس یک جدول بندی طراحی شدند. هدف ده‌مارک، خلق نشانه‌ای توانمند برای بیان منحصر به فرد بودن هر یک از این کتب بود. لوگوی این مجموعه کتاب‌ها، که به صورت خورشید رحسان یا گلی شکفته است، حکم مظهر و نمادی مثبت داشت.



۱۴



۱۳

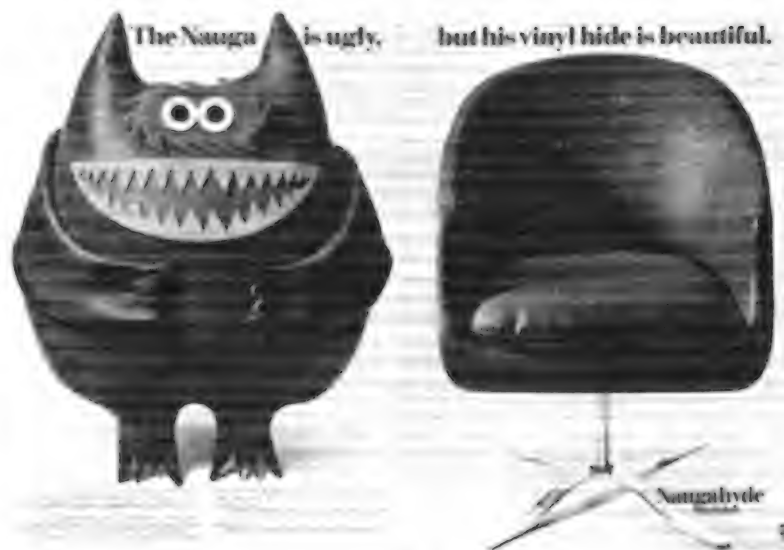
گسبورگ لوئیس نمونه‌ای از نسل جدید مدیران هنر تبلیغاتی است. لوئیس در سال ۱۹۳۱ م در خانواده یونانی مهاجری زاده شد و در مؤسسه پرات در بروکلین به تحصیل پرداخت. او به گفته خود «خروس بی محل» دنیای تبلیغات بود.

در دهه پنجاه، حرفه تبلیغات، تحت الشعاع اخلاق پروتستان انگلوساکسون سفیدپوست قرار داشت و آگهی‌های تبلیغاتی نیز بازتاب همین گرایش خشک و بی‌روح بودند. لوئیس با خلق آگهی‌های جسورانه، نامتعارف، طنزآمیز و موفق (تصویر ۱۶)، این دنیای مألوف را حیرت زده کرد. او پس از آن‌که طراحی جلد‌های مجله اسکواریر به وی پیشنهاد شد، همین روح جسورانه را به دنیای طراحی مجله نیز وارد ساخت. (تصاویر ۱۵ و ۱۷)

لوئیس اولین مدیر هنری بود که پیش از سی‌سالگی شرکت تبلیغاتی خود موسوم به پیپریت کونینگ لوئیس را اداره می‌کرد. او تا سال ۱۹۶۷ م در این شرکت باقی ماند و پس از آن شرکت‌های دیگری را نیز تأسیس کرد. لوئیس مؤلف کتاب هنر تبلیغات است.



۱۵



۱۶



۱۷

۱۵ و ۱۶- قابلیت گسبورگ لوئیس در خلق اعلامیه بصری به یاد ماندنی بیش از همه در مجموعه طرح‌هایی نمایان است که وی در دهه شصت برای جلد مجله اسکواریر خلق کرد. ۱۶- یکی از بزرگ‌ترین امتیازهای لوئیس، حس طنز وی بود. وی در این‌جا برای معرفی محصولی معمولی از شوخ‌طبعی خود بهره می‌گیرد.

۱۸- مجله پوش پین گرافیک را استودیوی پوش پین همچون وسیله تبلیغ شخصی و محلی برای نمایش آثار بسیاری از تصویر سازان و طراحان باذوق پدید آورد. در این جا طرح جلدی از سیمور چاست برای شماره سال ۱۹۸۳ م این مجله دیده می شود.

۱۹- میلتن گلیزر که نقاشی آموزش دیده بود، قابلیت های گوناگونی برای کار به سبک های گوناگون داشت و این یکی از بزرگ ترین قابلیت هایی بود که وی به استودیوی پوش پین آورد. پوستری که در این جا دیده می شود، یکی از پوسترهای بی شماری است که او در طول سالها طراحی کرده است.

۲۰- الفبا ایستکاری سیمور چاست برای استودیوی نقاشی متحرک الکترافیلمز.



۱۹

استودیوی پوش پین شرکت طراحی گرافیک موقعی بود که در سال ۱۹۵۵ م سه تن از فارغ التحصیلان کوپر یونیون، میلتن گلیزر، سیمور چاست و اد سورل، آن را تأسیس کردند. این سه تن که به شکلی ساده تصویرسازی و طراحی جلد کتاب را آغاز کرده بودند، در اندک زمانی مجموعه وسیعی از خدمات طراحی گرافیک را ارائه دادند.

نگرش پوش پین بی درنگ شناخته شد و به تمایز رسید. این گروه از اصول محدودکننده و دست و پاگیر مکتب سونیس به نگرش التقاطی- تری سوق یافت که از تمام صور دوره های هنر شامل هنرهای زیبا و تجاری الهام می پذیرفت. نگرش پوش پین به صور مختلف بر طراحان و تصویرسازان سراسر جهان تأثیر گذارد (تصاویر ۱۹ و ۲۰).

این استودیو برای تبلیغ آثار خود، ماهنامه پوش پین گرافیک را انتشار داد که به هنرمندان مختلف امکان می داد برای تجربه و ترویج استعدادهای خود به این استودیو پیوندند (تصویر ۱۸). این هنرمندان برخی از تصویرسازان مطرح امریکا، از جمله رینولد روفینز، بری زید، جان الکورن، جیمز مک مولن و پل دیویس، بودند. استودیوی پوش پین به چنان موفقیتی رسید که توانست در مقام اولین استودیوی امریکایی، نمایشگاهی در موزه معتبر هنرهای تزئینی پاریس برگزار کنند. در سال ۱۹۷۵ م، سورل به شراکت خود با این استودیو پایان داد و فعالیت های خود را دنبال کرد. گلیزر نیز چندی بعد برای تأسیس شرکت خود از پوش پین کناره گرفت و هم اکنون چاست گروه پوش پین را مدیریت می کند.



۱۸



۲۰

گسبورگ تچرنی در سال ۱۹۲۴ م در بوداپست زاده شد اما خانواده او در همان سال‌های کودکی وی به برلین آمدند و سپس در سال ۱۹۴۱ م به آمریکا مهاجرت کردند. تچرنی پس از خدمت در ارتش آمریکا در مؤسسه پرات در بروکلین نام نویسی کرد و طراحی گرافیک خواند. پس از پایان تحصیل، ابتدا طراح استخدامی شرکت داللدسکی و سپس شرکت جورج نلسون شد که هر دو از طراحان صنعتی مشهور بودند.

گسبورگ تچرنی در سال ۱۹۵۵ م شرکت مستقل خود را تأسیس کرد و مجموعه وسیعی از فعالیت‌ها از جمله طراحی هویت شرکتی، طراحی سالنامه‌ها، تمبرهای پستی، پوسترها و نمایشگاه‌ها را برعهده گرفت. (تصاویر ۲۱، ۲۲ و ۲۳)

از میان شرکت‌های بسیاری که تچرنی با آنان همکاری داشته است می‌توان به تگزاس گلف، شرکت دلیو. آر. گریس، راک ول ایترنشال، آی بی ام، آر سی آی، و برلینگتون اینداستریز اشاره کرد.

سبک تچرنی را به بهترین وجه می‌توان کلاسیک برشمرد. او از کلیشه‌های جنبش‌های مختلف پست و پنج سال گذشته چشم پوشی کرده است.

RECENT
PAINTING
USA: THE
FIGURE



۲۱



۲۲

۲۱- تچرنی در طراحی پوستر برای مرکز فرهنگی آلمان، تصاویری تداعی بخش را با دقت انتخاب کرد تا موسیقی، فناوری، ادبیات، نقاشی، علم و ریاضیات را به نمایش درآورد.

۲۲- تچرنی برای پوستر دویستمین سالگرد استقلال آمریکا، تصویر گرافیکی توانمندی را متعلق به جنگ جهانی اول با ناپوگرافی ساده در آمیخت تا به بزرگداشت این موقعیت بپردازد.

۲۳- گسبورگ تچرنی با برگزیدن حروف نویسی دستی، در این طرح جلد برای کاتالوگ سال ۱۹۶۲ م موزه هنر مدرن، دویی دستیابی به حالت خودانگیخته در فرایند خلاقه بوده است.

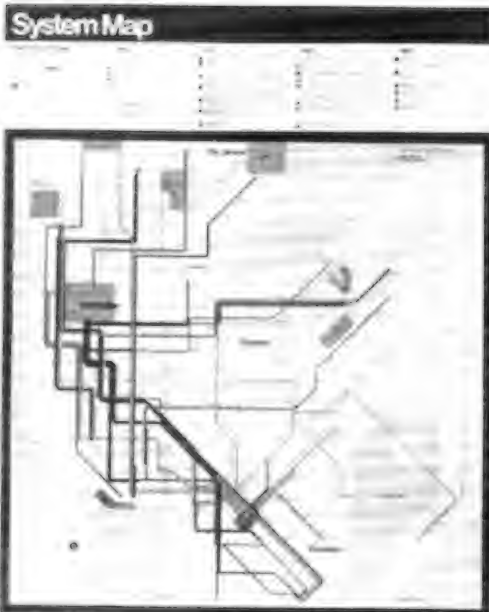


۲۲

ماسیمو وینه‌لی زاده و تحصیل کرده ایتالیا، فعالیت خود را در این کشور در رشته معماری آغاز کرد. وینه‌لی نخستین بار در سال ۱۹۵۷ م با بورس مؤسسه طراحی شیکاگو به آمریکا آمد و پس از بازگشت به میلان دفتری برای انجام طراحی گرافیک، صنعتی و معماری دایر کرد. وینه‌لی در سال ۱۹۶۵ م به آمریکا بازگشت و آثار خیره‌کننده‌ای را برای شرکت یونیمارک اینترنشنال در شیکاگو طراحی کرد و کار برای سفارش‌دهندگانی چون نول اینترنشنال را آغاز کرد. (تصویر ۲۴) از معروف‌ترین کارهای وینه‌لی، نشانه‌سازی‌ها و نقشه‌های سیستم متروی نیویورک در سال ۱۹۶۶ م (تصاویر ۲۵ و ۲۶) و متروی واشنگتن در سال ۱۹۶۸ م بودند. او در سال ۱۹۷۱ م شرکت وینه‌لی را در نیویورک تأسیس کرد و با همسرش لالا، آفرینش طرح‌های تحسین برانگیز خود را ادامه داد.

۲۴- ماسیمو وینه‌لی که کار خود را به سمت معمار شروع کرده بود، به سرعت خود را در حکم طراح گرافیک برجسته‌ای به تثبیت رساند. در اینجا برخی از کارهای او که برای شرکت نول اینترنشنال طراحی کرده، دیده می‌شود.

۲۵- و ۲۶- یکی از مهم‌ترین کارهای وینه‌لی طراحی مجدد علائم گرافیک و نشانه‌سازی شبکه متروی شهر نیویورک بود. هرچند نشانه‌سازی‌های او با موفقیت همراه شد، اما نقشه او مورد اختلاف قرار گرفت. مسئولان حمل و نقل این نقشه را رد کردند اما چند سال بعد نقشه دیگری را از او مورد تأیید قرار دادند.



۲۶



۲۵

طراحی گرافیک در سوئیس

تسل جوان‌تری از طراحان گرافیک، در سوئیس که از فلسفه طراحی براساس نظم مطلق دل‌زده شده بودند، به جست‌وجوی راه‌حل‌های دیگر برآمدند. آنان احساس می‌کردند طراحی گرافیک سوئیس، بیش از حد قالبی شده و از آنجا که طرح‌ها ظاهری آرامسته و کاملاً منظم داشتند، اغلب برای مخاطبان قابل پیش‌بینی بودند.

طراحانی چون ولفگانگ وینگارت، زیگفرید اودرمات و رزمیری تسی، برای مقابله با این گرایش و دمیدن روح نوینی در آثار خود از این سنت دست کشیدند و سعی کردند عناصر طراحی را به شیوه‌ای سرزنده‌تر و غیرقابل انتظارتر به کار ببرند (تساویر ۲۷، ۲۸ و ۲۹). حس شهودی و همچنین منطق در کار آنان، تعیین‌کننده محل قرارگیری عناصر طراحی در کلیت کار بود، بدین معنا که حروف و تصویرسازی‌ها بدون فکر قبلی در ترکیب کار جای می‌گرفتند و ظاهری پویا به یک صفحه می‌بخشیدند. این نگرش که با نام موج نو مورد اشاره قرار می‌گرفت، تخیل بسیاری از طراحان جوان را مجذوب خود ساخت.

وینگارت تجربیات خود را گسترش داد و شاهکارهایی از جلوه‌های بصری آفرید که از ویژگی‌های آن‌ها تصاویر روی هم افتاده، نقوش بزرگ شده نقطه‌دار نیم سایه، قطعات حروف معکوس، خط‌کش‌های زیر کلمات، خط‌های ستون مانند، و دیگر عناصر طراحی بود که هیجان بصری را افزایش می‌دهند.



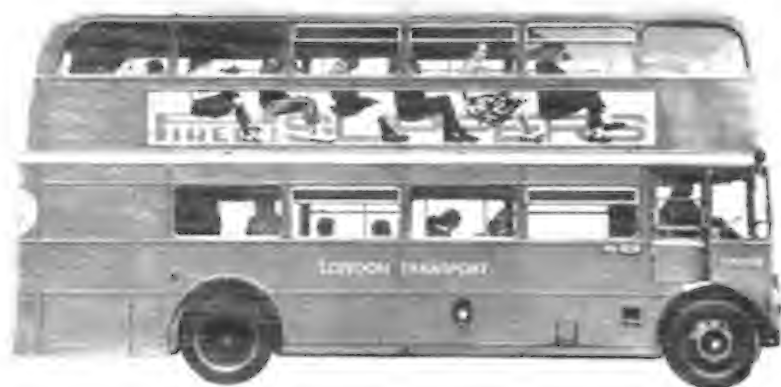
۲۷. ولفگانگ وینگارت یکی از نخستین طراحان سوئیس بود که از سنت طراحی گرافیک کلاسیک این کشور پیوند گسست و به جست‌وجوی فرهنگ بصری جدیدی برآمد. وینگارت فارغ از تعصبات خشک، مرزهای طراحی گرافیک سوئیس را توسعه بخشید. ۲۸ و ۲۹. دو نمونه از کارهای زیگفرید اودرمات و رزمیری تسی که ویژگی آثار آنها را در خود نهفته دارد. این‌ها از سال ۱۹۶۹ به گونه مشترک به کار متعول‌اند. در طرح اودرمات برای یونیون سیف کوهپایه، حروف به شیوه‌ای کاملاً آزاد به کار گرفته شده و عملاً سرو نه شده‌اند. در طرح تسی حروف کلمه «TIPS» برهم گذاری و پس و پیش شده تا تأثیر یک لوگوی توانمند را ایجاد نماید.

۳۰. استودیوی طراحی پتاکرام از آغاز پیدایش خود رویکردی انتقادی (گزینش گرا) داشته که بیش‌تر بازتابی از استعدادهای تکنیک اعضای آن بوده تا مکتبی خاص. از جمله کارهای بی‌شمار این استودیو، طراحی جلدهای کتاب برای مجموعه کتب پنگوین برکس بود.

۳۱. کارث تبریک پیش از موعدی که از طرح سه طراح، کالین فوربس، آلن فلچر و باب گیل، نشأت می‌گیرد.

۳۲. طرح نقش عملی در بسیاری از طرح‌های اولیه پتاکرام داشت. در آگهی برای شرکت پرلر اسپریر، بخش‌های ناپیدای بدن مسافران کاپس بالای النوبوس، با پوشاک تولیدی این شرکت تکمیل شده است.

Bertrand Russell An Inquiry into Meaning and Truth



طراحی گرافیک در انگلستان

انگلستان نیز همانند آمریکا تأثیرات نسل پس از جنگ را تجربه کرد. این دوره در انگلستان نیز دوره جوانان، جنب و جوش شدید، موسیقی راک، اعتراض و احساسات ضد دولتی بود. این دوره همچنین دوره کامل و تمام‌عباری برای طراحان مستعد و با ذوق بود تا آثار جدیدی بیافرینند.

سه تن از این طراحان، کالین فوربس، آلن فلچر و باب گیل، بودند. گیل مهاجری آمریکایی بود که در سال ۱۹۶۲ م برای تأسیس استودیوی فلچر، فوربس و گیل به این گروه پیوست. این طراحان، سبک انتقادی داشتند و تابع هیچ فلسفه خاصی نبودند. از این رو، آگهی‌هایی را خلق کردند که متفاوت و توجه برانگیز بودند (تصاویر ۳۰، ۳۱ و ۳۲). پس از سه سال، باب گیل از این استودیو کناره گرفت و توکراسبای جانشین وی شد.

در طی سال‌ها، عضویت در این شرکت گسترش یافت، اعضای جدیدی به آن افزوده شد، خدمات آن گسترش یافت و در سال ۱۹۷۱ م به شرکت طراحی پتاکرام تغییر نام داد. هفت سال بعد، این گروه دفتری در نیویورک دایر کردند. امروز گروه طراحی پتاکرام مجموعه وسیعی از خدمات طراحی معماری، گرافیک و صنعتی را به شرکت‌های بزرگ سراسر جهان ارائه می‌دهد. دیگر شرکت‌های طراحی مشهور این دوره، امپتیک ال تی دی، ونف اولیتز ال تی دی و مینال ترسفیلد پروینسیال ال تی دی بودند.

در حالی که شرکت‌هایی چون پتاکرام، طرح‌های گرافیک «هنری» می‌آفریدند، طراحان دیگری در همین دوره وجود داشتند که بیش‌تر به قالب طراحی جدید، جورانه‌تر و برانگیزنده‌تری موسوم به پانک گرایش داشتند.

شیوه‌های پانک در موسیقی، مد و طراحی، از شیوه زندگی جوانان ناراضی و بی‌کار انگلستان مایه می‌گرفت. تصاویر گرافیک پانک، همچون طرح‌های وهم‌انگیز دهه شصت، در صدد ایجاد تکان بودند. این تصاویر به سرعت در رسانه‌های گرافیک به کار گرفته شدند تا به صورت روشی مؤثر برای دستیابی به بازار پرسود جوانان از آن‌ها بهره‌برداری شود، تصاویری که تناسب مطلوبی با تبلیغ و فروش صفحات موسیقی، نشریات مد و پوستر داشتند.

طراحی گرافیک در ژاپن

طراحان ژاپن در پایان جنگ جهانی دوم به منظور نوگرایی در تفکر گرافیک خود کوشیدند تکنیک‌های کلاژ، مونتاژ، قلم بادی (ایبراش) و سبک تایپوگرافیک بین‌المللی را با نمادها، خوش‌نویسی و زیبایی‌شناسی ژاپنی درآمیخته سازند.

نتایج کار آنان از نظر غربی‌ها به شدت التقاطی به نظر می‌رسد. گاه این نتایج، پیوند ناهمگنی میان دو فرهنگ متفاوت‌اند اما در بیش‌تر موارد، طرح‌ها بازتاب درآمیختن وقار و آرامش شرقی با تنوع و انرژی غربی‌اند.

یکی از طراحان ژاپنی، که شاید بتوان وی را بیش از دیگران عامل این رویکرد جدید برشمرد، یوساکو کورا است که احتمالاً در خارج از ژاپن طرح پوسترهای بازی‌های المپیک تابستانی سال ۱۹۶۴ م توکیو شناخته می‌شود (تصویر ۳۵) از طراحان برجسته دیگر ژاپن، ایکو تاناکا (تصویر ۳۳)، شیکه‌او فوکودا (تصویر ۳۴) ماکاتو تاکامورا، کازوموزا ناگل و میتسوئوکاتسونی هستند.

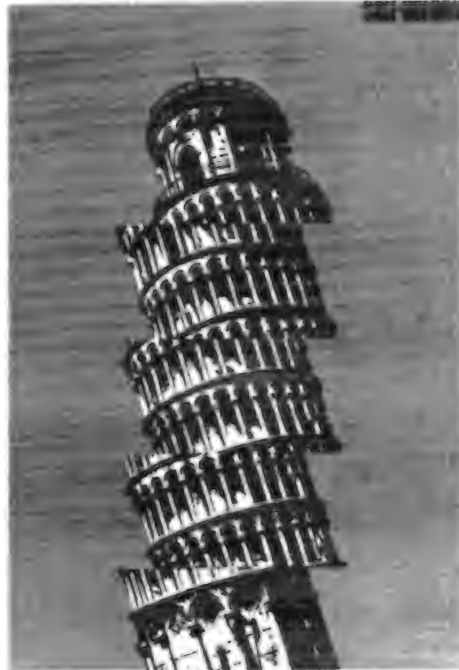


۳۳



TOKYO 1964

۳۵



۳۴

۳۳- پوستر سال ۱۹۷۶ م ایکو تاناکا تلفیقی از عکس پرسنلی، خوش‌نویسی ژاپنی و فضای سفید برای خلق یک موقعیت قدرتمند است.

۳۴- پوستر سال ۱۹۷۴ م شیکه‌او فوکودا با نام دفاع شخصی از تصویر برج کج پیزا بهره می‌گیرد تا دلالی ظریف بر اهمیت توازن در دفاع شخصی را بیان دارد.

۳۵- بسیاری یوساکو کورا را پیشگام طراحی گرافیک ژاپن و یکی از نخستین طراحانی می‌دانند که ایده‌های غربی را به آثار خود وارد ساخت. در این‌جا یکی از پوسترهای مشهور او دیده می‌شود که برای بازی‌های المپیک سال ۱۹۶۴ م توکیو طراحی کرده است.

ای تی سی

شرکت بین‌المللی حروف چاپی یا به اختصار ای تی سی مسئول برنامه گسترده‌ای در زمینه تحول حروف چاپی است که مشابه آن را شرکت مونوتایپ انگلیس در همین سده به انجام رساند. شرکت ای تی سی که در سال ۱۹۷۰ م آرون برنز، هرب لوبالین، و ادوارد روزندتالر آن را بنیان نهادند، طراحی مجدد بسیاری از حروف چاپی استاندارد از جمله حروف گارامون، کسلون، باسکرویل، سنجر و چلتنهام را برعهده داشته است. این حروف کلاسیک که در اصل برای شیره‌های حروف چینی دستی و سیستم‌های سطرریزی طراحی شده بودند، پس از بازنگری با روش‌های حروف چینی نوری و دیجیتال انطباق یافتند.

ای تی سی همچنین طرح‌های جدیدی از طراحان برجسته حروف چاپی دنیا را، از جمله هرمان زب، ماتئو کارتر، آلدو نواززه و اد بنگوئیت، به اجرا درآورده است. بسیاری از این طراحان نخستین بار به خاطر گوشش‌های خود حق امتیاز دریافت می‌کردند.

حروف چینی نوری

گرچه نخستین اختراعات در زمینه ماشین‌های حروف چینی در سال‌های ۱۸۹۰ م به ثبت رسیدند اما در دهه سی معهود افرادی چون ادوارد روزندتالر از شرکت فوتولترینگ قابلیت حروف چینی نوری را جدی گرفتند. با این حال، این نوع حروف چینی، در وهله نخست به منظور استفاده از حروف چاپی نمایشی بود. حروف متنی همچنان به صورت فلزی چیده می‌شد.

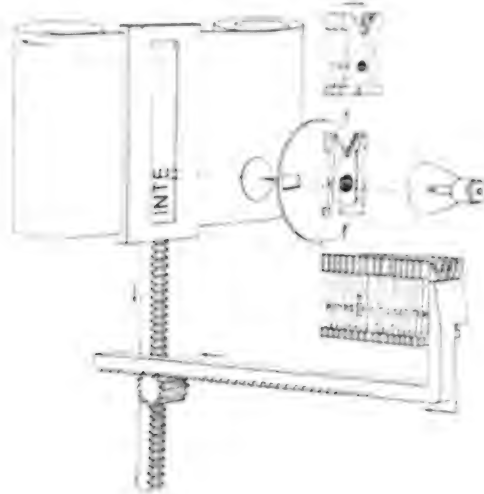
نسل اول سیستم‌های عملی حروف چینی نوری در اواخر دهه چهل با ماشین اینترتایپ فوتوستر یا به میان نهاد، ماشین فوتوستر در اصل همان ماشین سطرریزی اینترتایپ قدیمی بود که با استفاده از دوربین به جای دیگ فلز و نگاتیو به جای ماتریس حروف ریزی، به سیستم حروف چینی نوری تبدیل شده بود. ماشین فوتوستر با استفاده از دو فوت اصلی و مجموعه‌ای از لنزهای توانست حروف ۴ تا ۳۶ پویتی را حروف چینی کند.

در دهه شصت، نسل دوم ماشین‌های حروف چینی به بازار راه یافتند. این سیستم‌ها که قطعات کم‌تری داشتند، به طور الکترونیک کنترل می‌شدند و سریع‌تر و قابل انکاتر بودند. در این سیستم، حروفی که باید چیده می‌شد، به جای آن‌که روی ماتریس‌های منفرد جای گیرد، روی دیسک‌ها یا نوارهای فیلم جای می‌گرفت.

یکی از سیستم‌های اولیه بسیار موفق نسل دوم فوتون بود. در این سیستم که به صورت الکترونیک کنترل می‌شد، پرتو گزنون از طریق دیسک یا صفحه گردانی که حاوی چندین حرف الفبا و نویسه‌های روباز بود، بر روی رل کاغذ حساس به نور یا فیلم موجود در کاست تابانده می‌شد تا بعد به ظهور رسد. برای سرعت عمل در گرفتن خروجی، فوتون با نوار کاغذی سوراخ‌داری به کار می‌نهاد.

در دهه شصت سیستم‌های نسل سوم معرفی شدند که تمام الکترونیک بودند و از لامپ پرتو کاتدی همچون ابزار ایجاد حروف بهره می‌بردند. در این روش دیگر کل حروف روی کاغذ تابانده نمی‌شد بلکه اطلاعات مربوط به ترکیب ظاهری آن‌ها به شکل دیجیتالی در کامپیوتر ذخیره می‌شد و حروف به صورت مجموعه‌ای از نقطه‌های کوچک یا خطوط عمودی به هم نزدیک، ایجاد یا چیده می‌شد. حروف پس از چیده شدن به صورت پرتو یکدست نمودار می‌شدند. از ویژگی‌های سیستم‌های نسل سوم سرعت‌های خروجی ۱۰۰۰ تا ۱۰۰۰۰ حرف در ثانیه آن‌ها بود؛ هرچه سرعت کم‌تر می‌شد، کیفیت بالاتر می‌رفت. با دستکاری نقطه‌ها یا خط‌ها حروف چاپی می‌توانست فشرده‌تر، از هم بازتر، ایتالیک شده، عقب برگشته و نازک و ضخیم شود.

از اوایل دهه هشتاد، حروف چینی دیجیتالی یا تصویرسازی صنعت سستی را به مرحله‌ای رساند که تولیدکنندگان عمده به جز تولید وسایل دیجیتالی به تولید دیگری روی نمی‌آوردند.



دستگاه حروف چینی نوری اینترتایپ

U&Lc.

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

۱۹۶۰- انتخاب جان اف. کندی به ریاست جمهوری آمریکا. تکامل لیزر. کارگردانی سال گذشته در مارین باد اثر آلن رنه. مرگ مک سنت. محبوبیت رقص تویست. زیردریایی اتمی آمریکا و دور دنیا در زیر آب جهان.

۱۹۶۱- خودکشی ارنست همینگوی. مرگ مادر بزرگ موسس در سن ۹۹ سالگی. یوری گاگارین نخستین انسان در فضا. آلن شپرد نخستین آمریکایی در فضا. مرگ تای کاب. تالیو و ماید عامل نقایض مادر زادی در نوزادان.

۱۹۶۲- نگارش بیمار نامه‌های اثر راشل کارسون. مرگ مریلین مونرو. بحران موشکی کوبا. نگارش یک روز از زندگی ایران دیسوریج اثر الکساندر سولژنیستین. نگارش نمایش نامه چه کسی از ویرجینیا وولف می‌ترسد اثر ادوارد آلی.

۱۹۶۳- ایراد خطابه مشهور «من خواب دیده‌ام» مارتین لوتر کینگ در کردهمایی واشینگتن. مرگ ادیث یاف. سرور رئیس جمهور کندی به دست لی هاروی اوزوالد. کارگردانی دکتر استرنج لاورا اثر استنلی کوپرک. معرفی باری دول.

۱۹۶۴- مرگ کول پورتر. ازدواج الیزابت تیلور با ریچارد برتون. کاسیوس کلی عنوان قهرمانی سنگین وزن را کسب کرد. مرگ ژنرال داکلاس مک آرتور. اجرای نخستین کنسرت آمریکایی گروه بیتلز. اعطای جایزه صلح نوبل به مارتین لوتر کینگ.

۱۹۶۵- مرگ وینستون چرچیل. قطع طولانی برق شمال شرقی. تور مالکوم ایکس.

۱۹۶۶- دکتر مایکل دبیکری ضمن عمل جراحی از قلب مصنوعی استفاده کرد. جیم راین یک مایل را در ۳ دقیقه و ۵۱ ثانیه و ۳ دهم ثانیه دوید. نخست وزیری ایندیرا گاندی در هند.

۱۹۶۷- جنگ شش روزه بین مصر و اسرائیل. قتل چه گوارا. رواج لباس‌های تویگی و می‌نی اسکریت. مرگ وودی گوتریه. دکتر کریستین برنارد نخستین عمل موفق پیوند قلب را انجام داد.

۱۹۶۸- سرور مارتین لوتر کینگ کوچک و رابرت اف. کندی. برگزاری بازی‌های المپیک در مکزیکوسیتی. حمله اتحاد شوروی به چکسلواکی.

۱۹۶۹- نیل آرمسترانگ نخستین انسان در کره ماه. چارلز آل تشک آبی مدرن را اختراع کرد. پایان انتشار هفته نامه ستردی ایرنینگ پست پس از ۱۴۸ سال. مرگ جودی گارلند و بوریس کارلوف.

۱۹۷۰- تیراندازی گمارد ملی دانشگاه دولتی کنت به چهار دانشجو. مرگ ژنرال شارل دوگل.

۱۹۷۱- مرگ لویی آرمسترانگ. انتشار ناقوس شبیه‌ای اثر سیلویا پلات در آمریکا.

۱۹۷۲- رسوایی واتر گیت. مرگ جی. ادگار هوور. ایفای نقش مارلون براندو در فیلم پدرخوانده.

۱۹۷۳- ورود بریتانیای کبیر به بازار مشترک. حکم دیوان عالی آمریکا درباره اجازه سقط جنین. مرگ پابلو پیکاسو.

۱۹۷۴- رادیو کال‌ها اپتی هرست را ربودند. کناره‌گیری رئیس جمهور نیکسون از قدرت. مرگ چارلز لیندبرگ و دوک الینگتون.

۱۹۷۵- ارتباط فضایی‌های آمریکا و شوروی با یکدیگر.

رکورد بالای ۱۰۰ میلیون دلار فیلم آوارها در گیشه. مرگ جنرال سیمو فرانسیسکو فرانکو و چیانگ کای - چک. پایان حضور آمریکا در ویتنام.

۱۹۷۶- جشن دویستمین سالگرد استقلال آمریکا. مرگ مائو تسه دونگ رهبر چین. نگارش ریشه‌ها اثر الکس هالی.

۱۹۷۷- دیدار انور سادات از اسرائیل. آغاز حماسه عصر فضا با پروژه جنگ ستارگان. مرگ چارلی چاپلین. آزمایش بمب نوترونی «کلین» آمریکا.

۱۹۷۸- فروش نسخه‌ای از کتاب مقدس گوتنبرگ به بهای ۲ میلیون دلار. تولد نخستین کودک آزمایشگاهی در انگلیس. مرگ نورمن راکول. انور سادات و منامخ بگین معاهده کمپ دیوید را امضا کردند. مرگ ۹۱۱ تن در خودکشی جمعی آیین جیمز جونز. جان پل دوم نخستین پاپ لهستان شد.

۱۹۷۹- مارگارت تاجر اولین نخست‌وزیر زن در بریتانیا شد. سانحه راکتور اتمی تری مایل آیلند. گروگانگیری در سفارت آمریکا در ایران. حمله شوروی به افغانستان.

ادبیات

آیزاک ب. مینجر (تولد ۱۹۰۴)

برنارد مالمود (۱۹۱۴-۱۹۸۶)

الکساندر سولژنیستین (تولد ۱۹۱۸)

آیریس مردوک (تولد ۱۹۱۹)

کورت وونه گر (تولد ۱۹۲۲)

جیمز بالدوین (تولد ۱۹۲۴)

ترومن کاپوت (۱۹۲۴-۱۹۸۴)

گوتتر گراس (تولد ۱۹۲۷)

ادوارد آلی (تولد ۱۹۲۸)

هارولد پینتر (تولد ۱۹۳۰)

دانلد یارتلم (تولد ۱۹۳۱)

جان آپادیک (تولد ۱۹۳۲)

سیلویا پلات (۱۹۳۲-۱۹۶۳)

اثرل فوگارد (تولد ۱۹۳۲)

فیلیپ روث (تولد ۱۹۳۳)

تام استویارد (تولد ۱۹۳۷)

جویس کارول اوتس (تولد ۱۹۳۸)

موسیقی

لونیجی دلا پیکولا (۱۹۰۴-۱۹۷۵)

میخائیل تیپت (تولد ۱۹۰۵)

لوسیانو بریو (تولد ۱۹۲۵)

هانس ورنر هنزه (تولد ۱۹۲۶)

کارل هاینس استوکهاوزن (تولد ۱۹۲۸)

جورج کرامپ (تولد ۱۹۲۹)

کریستوف پندرسکی (تولد ۱۹۳۳)

اسیو رایش (تولد ۱۹۳۶)

فیلیپ گلاس (تولد ۱۹۳۷)

هنرهای زیبا

لن لای (۱۹۰۱-۱۹۸۰)

جورج ریکی (تولد ۱۹۰۷)

ویکتور وازارلی (تولد ۱۹۰۸)

موریس لوئیس (۱۹۱۲-۱۹۶۲)

الکساندر لیبرمن (تولد ۱۹۱۲)

اگنس مارتین (تولد ۱۹۱۲)

ژولس اولیتسکی (تولد ۱۹۲۲)

آلن کاپرو (تولد ۱۹۲۳)

الزورث کلی (تولد ۱۹۲۳)

روی لیخنتشتاین (تولد ۱۹۲۳)

جورج سگال (تولد ۱۹۲۴)

کنت تولد (تولد ۱۹۲۴)

جان تینگولای (تولد ۱۹۲۵)

اندی وارمول (۱۹۲۵-۱۹۸۷)

جک یانگرمین (تولد ۱۹۲۶)

هلن فرانکتالر (تولد ۱۹۲۸)

ال هلد (تولد ۱۹۲۸)

رابرت ایندیانا (تولد ۱۹۲۸)

دانلد جاد (تولد ۱۹۲۸)

سانول لویت (تولد ۱۹۲۸)

کلز اولدنبرگ (تولد ۱۹۲۹)

ریچارد آتورژیه ویج (تولد ۱۹۳۰)

بریتیت رایلی (تولد ۱۹۳۱)

اودری فلاک (تولد ۱۹۳۱)

تام وزلمن (تولد ۱۹۳۱)

جیمز روزنیکست (تولد ۱۹۳۳)

کارل اندره (تولد ۱۹۳۵)

جیم داین (تولد ۱۹۳۵)

فرانک استلا (تولد ۱۹۳۶)

ریچارد استه (تولد ۱۹۳۶)

لری پونز (تولد ۱۹۳۷)

ریچارد سرا (تولد ۱۹۳۹)

چاک کلاوز (تولد ۱۹۴۰)

جوزف کاسوت (تولد ۱۹۴۵)

هنرهای گرافیک

هرب لوبالین (۱۹۱۸-۱۹۸۱)

جورج تچرنی (تولد ۱۹۲۴)

رودلف دهارک (تولد ۱۹۲۴)

رابرت براون جان (۱۹۲۵-۱۹۷۰)

تنو کرازبای (تولد ۱۹۲۵)

موریل کوپر (تولد ۱۹۲۵)

زیگفرید اودرمات (تولد ۱۹۲۸)

کالین فورس (تولد ۱۹۲۸)

اد سورل (تولد ۱۹۲۹)

میلتون گلنیز (تولد ۱۹۲۹)

تام گیسمار (تولد ۱۹۲۹)

سیمور چاست (تولد ۱۹۳۱)

آلن فلچر (تولد ۱۹۳۱)

باب گیل (تولد ۱۹۳۱)

جورج لوئیس (تولد ۱۹۳۱)

ماسیمو وینه لی (تولد ۱۹۳۱)

ایوان چرمایف (تولد ۱۹۳۲)

روزمری تسی (تولد ۱۹۳۷)

پل دیویس (تولد ۱۹۳۸)

ولفگانگ وینگارت (تولد ۱۹۴۱)

دهه هشتاد با انتخاب رونالد ریگان، رئیس جمهور محافظه کار، به ریاست جمهوری امریکا آغاز شد. جو حاکم بر امریکا همچون قبل گرایش چشمگیری به راست یافت و از لیبرالیسم و برنامه های اجتماعی فاصله گرفت. در دور نخست ریاست جمهوری ریگان، اقتصاد ریگانی تورم را به مهار خود درآورد اما بدهی های کشور را دو برابر کرد.

در سال ۱۹۸۲ م، امریکا سفینه کلمبیا را به منظور آغاز برنامه شاتل فضایی ناسا با موفقیت به فضا پرتاب کرد اما در سال ۱۹۸۶ م، فضا پیما چالنجر منفجر شد و هفت سرنشین آن کشته شدند و فضاپیما نیز منهدم شد. پتاکون با حمایت ریگان برنامه پژوهش دفاع موشکی خود موسوم به «جنگ ستارگان» را در همین زمان به پیش می برد. در میانه این دهه، مسئله مصرف غیرمجاز مواد مخدر چنان گسترش یافت که دولت امریکا را به یافتن راه حل های جدی واداشت. موضوعات مورد توجه دیگر در امریکا ضمن این دوره، افزایش مهاجرت های غیرقانونی به این کشور، تغییر مشاغل از صنایع تولیدی به صنایع خدماتی، از دست دادن فعالیت ها و بازارهای واردات خارجی، تأثیرات آلودگی بر کره زمین و جو، افزایش بی رویه جمعیت بی خانمان و گسترش نشانه بیماری ایدز بود.

جهان در این دهه افزایش شمار فعالیت های تروریستی را تجربه کرد که از جمله آن ها ترور انور سادات رئیس جمهور مصر، قتل ۲۳۷ تفنگدار دریایی امریکا در بیروت و کشتار شمار زیادی از افراد عادی و بی گناه در فرودگاه ها، اردوگاه های مهاجران و خیابان های شهرها بود. وقوع جنگ های مرزی از دیگر رخداد های این دهه بود که از میان آن ها می توان به استقرار نیروهای شوروی در افغانستان، حمله عراق به ایران،

تصاحب جزایر فالکلند به دست آرژانتین و دامن زدن به جنگ با بریتانیا، حمله اسرائیل به لبنان و مداخله امریکا در گرانادا اشاره کرد. افزون بر این، درگیری های داخلی در ایرلند شمالی، آفریقای جنوبی، نیکاراگوئه و السالوادور نیز که تعداد معدودی از کانون های بحران بودند، ادامه داشت. برای کاهش تنش های بین المللی میان شرق و غرب در این دهه دو ابرقدرت درباره پی گیری گفت وگوهای خود به توافق رسیدند.

از وجهی خوشبینانه تر، در وال استریت میانگین صنعتی داوجونز به بالاترین حد خود رسید اما در سال ۱۹۸۷ م، اعتماد عمومی به یکباره در اثر رسوایی های مالی به تزلزل رسید.

مهندسی ژنتیک در دنیای علم باب کاملاً تازه ای از پژوهش در زمینه ساختار بنیادی زندگی گشود. به این امید که به برطرف شدن نقایص مادرزادی و عوارض ژنتیک بیانجامد. در حوزه اخترشناسی، فضاپیماهای پژوهشی اطلاعاتی درباره سیارات خارج از منظومه شمسی، به کره زمین ارسال داشتند تا شاید روزی به توضیح خاستگاه های عالم یاری رساند.

در عالم پزشکی، پیوند اعضای انسانی و استفاده از اندام های مصنوعی بسیاری را امیدوار ساخت. بارداری با واسطه نیز برای بسیاری از زوج های بی فرزند، روزنه امید و برای برخی دیگر، انتخابی آمیخته به قیودات اخلاقی و شرعی بود.

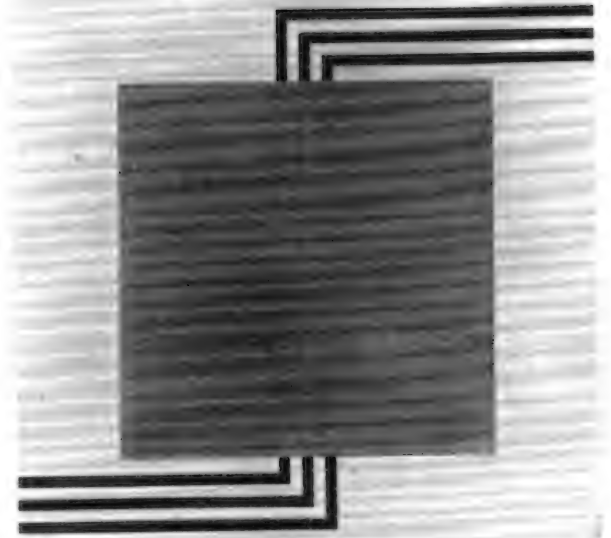
کوچک سازی رادیوها و تلویزیون ها نیز در این دهه ادامه یافت و معرفی کامپیوترهای شخصی، واژه پردازها، دیسک های فشرده دیجیتال، دوربین های ضبط ویدیویی و دوربین های دیجیتالی عکس فوری، شیوه زندگی و فعالیت بسیاری از افراد را دگرگون ساخت.

هنرهای زیبا

بسیاری از جنبش‌های هنری رایج در دهه شصت و هفتاد، تا دهه هشتاد نیز طرفدار داشتند. تنها جنبش جدید در این دهه - اگر بتوان آن را جدید خواند - نئواکسپرسیونیسم بود که تأثیری عمیق از اکسپرسیونیست‌های آلمان و جنبه‌هایی از اکسپرسیونیسم انتزاعی و پاپ آمریکا پذیرفت.

آنچه نئواکسپرسیونیسم را از جنبش‌های قبل متمایز می‌ساخت، این نکته بود که گویی این جنبش برخاسته از شهر یا کشوری واحد نبود بلکه خیزش جهانی داشت. در آمریکا جولیان شنبابل، دیوید سال (تصویر ۲)، نیل جنی، جان بوروفسکی و اریک فیشل، از جمله نئواکسپرسیونیست‌ها بودند.

هنوز زمانی از پذیرش نئواکسپرسیونیسم نگذشته بود که گروهی از نقاشان در واکنش به زیاده‌روی‌های نئواکسپرسیونیستی، به جنبش احیای نقاشی هندسی پیوستند. از معروف‌ترین نقاشان نئو - گتو (هندسی جدید) راس بلکنر، پترهالی (تصویر ۱)، فیلیپ تافه و مایکل یانگ بودند.



۱



۲

۱- پترهالی یکی از چهره‌های برجسته در گروه نقاشان جوانی است که آثارشان به نام سبک نئوگتو شناخته می‌شود. این اثر نقاشی او منعلق به سال ۱۹۸۶، سال آبی رنگ با مجاری سه‌گانه نام دارد.

۲- دیوید سال یکی از نقاشان مطرح نئواکسپرسیونیست است. در این‌جا بخشی از نقاشی سال ۱۹۸۲ م او با نام فقر عارض نیست که در سه پرده کار شده است، دیده می‌شود.

هنرهای گرافیک

دهه هشتاد استمرار انقلاب فناوریانه را در هنرهای گرافیک به منزله صنعت شاهد بود و روش‌های کار و سریع‌تری را در طراحی، حروف‌چینی و چاپ پدید آورد. تردیدی نیست که طراحی گرافیک چه در کاربردهای محیطی و چه بر روی کاغذ با کوله‌باری از فناوری پا به عصر دیجیتالی گذاشت.

در آینده، هر چه پیش‌تر به سوی طراحی به کمک کامپیوتر (CAD) پیش رویم، نقش مداد و کاغذ کم‌رنگ‌تر می‌شود. طراحان در پایانه‌های ساخت تصویر به کار می‌پردازند و تمام نیازهای طراحی خود را از انتخاب حروف تا تصویرسازی‌ها تنها با فشار یک دکمه از بانک اطلاعات مرکزی دریافت می‌کنند. تصاویر را پس از انتخاب می‌توان جرح و تعدیل، سایه‌نمایی، دستکاری و تصحیح رنگ کرد یا تغییرات دیگری بر رویشان اعمال کرد. اما قابلیت و توانایی‌های طراحی تنها به تخیل انسان منحصر می‌شود.

پس از تأیید کار، طراح می‌تواند تنها با فشار یک دکمه، طرح خود را به شکل الکترونیکی ذخیره کند و با ماهواره به هر نقطه از جهان ارسال کند تا به چاپ رسد.

چاپ و تصویرسازی دیگر به لوح‌های فلزی و مرکب‌زنی نیازی ندارد و شکل ظریفی از تصویرسازی الکترونیکی و فناوری لیزری است. آیا مجموع این ابداعات و نوآوری‌های فناوریانه قادرند نقش طراح را تغییر دهند؟ مسلماً خیر. با وجود پیدایش سیستم‌های ظریف و پیچیده امروزی، نقش طراح همچنان ارتباط بصری است. در حالی که تصاویر می‌توانند تا جای ممکن گوناگون و متنوع باشند، حروف همچنان باید خوانا به نظر رستند. دیدگاهی که یان تشیچهلد در سال ۱۹۳۵ م بیان کرد، حتی در سال ۲۰۳۵ م نیز مصداق دارد: «خوانندگان دوست دارند موارد مهم به وضوح در کار جای گیرد. آن‌ها چیزی را که خواندنش دشوار باشد، نمی‌خوانند.»

اگر گذشته را چراغ راه آینده بدانیم، می‌پذیریم فناوری جایگزین طراح گرافیک نمی‌شود. طراحان به فراگیری مهارت‌های جدید ادامه می‌دهند و خود را با یکایک تغییرات فناوری منطبق می‌سازند. در واقع فرصت‌های دیگری بیش از پیش برای طراحان فراهم می‌شود.





۶

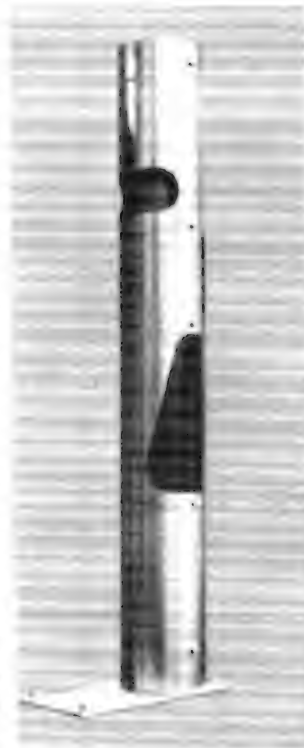


۵



۱۱۱۱۱۱۱۱

۸



۷

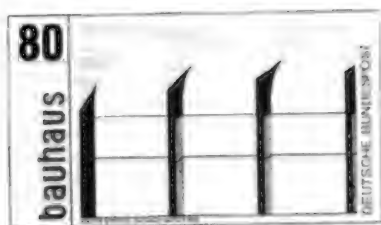
- ۳- رزمیری نیسی
- ۴- ولفگانگ وینگارت
- ۵- زیگفرد اودرمان
- ۶- استودیوی طراحی پناگرام
- ۷- جنورجه جیوسنی
- ۸- پردیری تاهپسون
- ۹- جنه فدریکو
- ۱۰- آرمین هافمن



۱۰



۹



۱۱



۱۴



۱۳



۱۲

- ۱۱- اریک نیچه
- ۱۲- ژاکلین کیسی
- ۱۳- پل زرنر
- ۱۴- آرت کین
- ۱۵- میلتون گلایزر
- ۱۶- سیمنور چاست
- ۱۷- مارتین پدروس
- ۱۸- وارن لور
- ۱۹- گئورگ لویس
- ۲۰- ایپرل گرایمن
- ۲۱- گئورگ تچرنی



۱۶



۱۵

وقایع و اشخاص

وقایع تاریخی

۱۹۸۰- پیروزی رونالد ریگان بر کارتر در انتخابات ریاست جمهوری آمریکا. تحریم المپیک مسکو از سوی آمریکا. آغاز جنگ ایران و عراق. قتل جان لنون. مرگ می وست.

۱۹۸۱- ترور انور سادات، مستردا دی اوکاتر نخستین زن قاضی در دیوان عالی آمریکا شد. آزادی گروگان‌های آمریکایی از سوی ایران. ازدواج پرنس چارلز با لیدی دایانا اسپنسر در انگلستان. مرگ جولونیس. ترور نافرجام ریگان. پرتاب فضاییامی کلبیا.

۱۹۸۲- شکست آرژانتین از انگلیس در جنگ فالکلند. ملکه الیزابت به کانادا مشروطیت اعطا کرد. مرگ پرنس ریس (کلی) اهل موناکو. مرگ لئونید برژنف و جانشینی یوری آندریوف. پیوند قلب مصنوعی به بازنی کلارک. حمله اسرائیل به لبنان. صد سالگی پل بروکلین. حمله آمریکا به گرنادا.

۱۹۸۴- انحلال شرکت تجاری ای. تی. اند تی. پرفروش شدن دوباره رمان ۱۹۸۴ اثر جورج اورول. مرگ یوری آندریوف و جانشینی کستانتین چرنینکو. تحریم بازی‌های المپیک آمریکا از سوی شوروی. تلاش جرادین فرارو برای دستیابی به مقام معاون ریاست جمهوری آمریکا.

۱۹۸۵- کنگره گولا پس از ۹۹ سال فرمول جدید خود را معرفی کرد. غواصان گنجی اسپانیایی را به ارزش ۴۰۰ میلیون دلار کشف کردند. چهارمین سالگرد نخستین بمباران اتمی. مرگ مارک شاگال وژان دو بوفه. مرگ چرنینکو و جانشینی میخائیل گورباچف.

۱۹۸۶- انفجار فضاییامی چالنجر و مرگ سرنشینان آن. جشن صدمین سالگرد پردهبرداری از مجسمه آزادی بقایای کشتی تایتانیک کشف شد. شیوع ایدز.

۱۹۸۷- تزلزل قدرت ریگان در پی رسوایی ایران - کنترال دادرسی پرونده بیبی ام درباره روش بارداری با واسطه. میخائیل گورباچف، رهبر حزب اتحاد جماهیر شوروی، سیاست «گلاسنوست» را تحقق بخشید.



۱۸



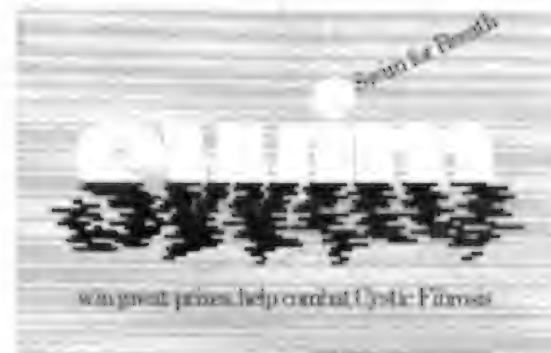
۱۷



۲۰



۱۹



۲۱

یادداشت‌ها

- ۱ - Fertile Crescent (هلال حاصل خیز) قسمت حاصل خیزی در کنار شرقی و شمالی جزیره العرب، شامل عراق، سوریه و فلسطین است. کنار شرقی آن به خلیج فارس و کنار غربی آن به خلیج عقبه ختم می‌شود - و.
- ۲ - برخلاف این‌باور در فرهنگ فارسی، جغد نشانه شومی است - م.
- ۳ - Etruria سرزمینی قدیمی در غرب ایتالیا، شامل توسکانی و قسمت غربی اومبریای فعلی که در قدیم مسکن اتروسک‌ها بود - و.
- ۴ - Hellenes نامی که یونانیان قدیم خود را بدان می‌خواندند. هلنی‌ها به چهار طایفه آخایا، آیول، دور و یون تقسیم شده بودند - و.
- ۵ - Hellas در جغرافیای قدیم نام شهر و ناحیه‌ای کوچک در تسالی بود اما بعدها یونانیان سرزمین خود را بدین نام خواندند - و.
- ۶ - Carolingian Period سلسله‌ای از فرمانروایان فرانکی که در سده هفت میلادی در اوستراسیا تأسیس شد - و.
- ۷ - aqueduct کانالی که برای عبور آب از رو یا زیرزمین و برای گذر آب از روی رودخانه و دره بنا کنند. به نظر تا حدی شبیه به کاریز می‌ماند - و.
- ۸ - Plautus شاعر و کمدی نویس رومی متولد اومبریا. نمایش نامه‌هایش از کمدی جدید یونان اقتباس شده است و تصویر دقیقی از زندگی طبقات متوسط و پایین اجتماع است - و.
- ۹ - Terence کمدی نویس رومی. شش کمدی از آثار او موجود است که جملگی از نمایش نامه‌های یونانی منادروس و دیگران اقتباس شده است - و.
- ۱۰ - Cato سیاستمدار رومی که در مقام‌های کوايستور، آیدیلیس، پرایتور، کنسول و سنسور خدمت کرد. تجمل، اسراف و بدعت‌های روم را تبیح می‌کرد و برای استقرار مجدد اخلاقیات روم قدیم می‌کوشید. تألیفات متعدد داشت که اغلب آن‌ها از میان

- رفته است. مشهورترین آن‌ها احتمالاً تاریخ اوایل رم بوده است. معروف‌ترین اثر موجودش کتابی در زمینه کشاورزی است - و.
- ۱۱ - Cicero نام لاتینی وی مارکوس تولیوس کیکرو، فیلسوف، سیاستمدار و بزرگ‌ترین خطیب رومی است. معروف‌ترین آثار سیسرون خطابه‌های اوست که از آن‌ها ۵۷ خطابه و قطعاتی از ۲۰ خطابه دیگر در دست است. او و لوکرتیوس زبان فلسفی لاتینی را ایجاد کردند. از آثار فلسفی متعدد وی کتاب *de natura deorum* یا در ماهیت خدایان است، که بحثی کیهان‌شناختی است و متمدن کتاب لوکرتیوس به شمار می‌رود - و.
 - ۱۲ - Encaustic Heads
 - ۱۳ - Ascenders and Descenders
 - ۱۴ - Manticor در افسانه‌های قدیمی به صورت جانوری با سر انسان و شاخ و بدن شیر و دم عقرب یا اژدها مجسم شده است - و.
 - ۱۵ - ساختمان‌های سبک رمانسک فاقد هماهنگی و همبستگی و انسجام سبک گوتیک است. معماری سبک رمانسک ترکیبی از حجم‌های سنگین نما و مجموعه بخش‌هایی است که حدود هر یک از آن‌ها مشخص شده است، در حالی که بنای گوتیک آمیزه‌ای از حجم‌ها و فضاهایی است که از حالتی نرم و سبک برخوردارند و ترکیب منسجم و هماهنگ آن‌ها گویی حرکت به سوی بالا دارد. پیدایش «پشت‌بندهای معلق» در معماری گوتیک که فشار بار طاق‌ها و به طور کلی بنا را تحمل می‌کردند، تا حدود زیادی دیوارهای بنا را که پیش از این وظیفه تحمل فشار را برعهده داشتند، از این وظیفه آزاد کرد. به این ترتیب از ضخامت دیوارها کاسته شد. پنجره‌های عظیم در میان دیوارها تعبیه شد و از میان سطوح وسیع شیشه‌های رنگین این پنجره‌ها نور فراوان به داخل بناها راه یافت. از این جاست که سطح دیوارهای بسیاری از کلیساهای گوتیک به پرده‌های عظیم شفاف و

- سبک بی‌شبهت نیست. بر این اساس کیفیت روحانی و رمزگونه نور از اجزای مهم سمبولیسم مذهبی کلیساهای جامع گوتیک به شمار می‌رود - و.
- ۱۶ - Giovanni Cimabue وفات ۱۳۰۲م. نقاشی فلورانی که نام حقیقی او چنی دی پیو (Cenni di Pepo) بود. نقاشی‌های منسوب به او همه نمودار تحولی در هنر نقاشی است، بدین معنی که در آن‌ها برخی از قیود و قراردادهای ملازم سبک بیزانسی، که بر نقاشی ایتالیا حکمفرما بود، شکسته شده است و در عوض نشانه‌هایی از شیوه آزادتر سده ۱۴ م در آن‌ها دیده می‌شود. البته چیمابوئه بیش‌تر قراردادهای قدیم نقاشی را حفظ کرد، اما در پرداختن سرها و صورت‌ها اندکی به ناتورالیسم پرداخت و عواطف مذهبی تازه و آزادتری به نقاشی‌های خود وارد کرد - و.
 - ۱۷ - Duccio di Bouninsegna نقاش ایتالیایی و پایه‌گذار مکتب سینایی - و.
 - ۱۸ - Giotto نقاش و معمار بزرگ فلورانسی - می‌توان گفت که بیش از هر نقاشی در تعیین مسیر هنر نقاشی اروپا مؤثر بوده است. گفته‌اند چیمابوئه استاد او بوده است. او از اصول نقاشی ایتالیایی سده ۱۳ م، که در قالب قوانین هنر بیزانسی متحجر شده بود، روی گرداند و به مطالعه طبیعت پرداخت و علی‌رغم محدود بودن معلومات و امکانات فنی آن زمان، جان تازه‌ای در هنر نقاشی ایتالیا دمید. در نقاشی‌های خود بیش از هر چیز به «فرم» و «حرکت» کمال بخشید. شکل‌های او از لطف و وقار و در عین حال سادگی فراوان برخوردارند. صورت‌ها و حرکات آن‌ها گویا و طبیعی است. ایمان به خدا و مهر و فروتنی و آرامش و اطمینان به کارهایش جان دمیده است. با آن‌که از اصول مناظر و مرایا و سایه روشن اطلاع چندانی نداشت، تعادل و شکوهی که از ترکیب‌ها و رنگ‌ها و مایه‌های تزیین نقش‌هایش به چشم می‌آیند، بی‌مانند است - و.
 - ۱۹ - Portrait of a Female Donor

کسی که اثری هنری را که خود نیز به بهانه‌ای در آن نمود یافته است، به کلیسا اهدا می‌کند.

۲۰ - اشاره به پیشینه نام‌گذاری حروف چاپی کوچک و بزرگ در زبان انگلیسی که به محفظه نگه‌داری آن‌ها در چاپخانه باز می‌گردد. Upper case (گارسه بالا) و lower case (گارسه پایین) امروز معادل حروف چاپی بزرگ و حروف چاپی کوچک در زبان انگلیسی‌اند - م.

۲۱ - ارغوانی صور Tyrian purple شهر صور در لبنان کنونی در جنوب بیروت واقع است. این شهر در قدیم به تیر (Tyre) موسوم بود و بندری قفق و یکی از شهرهای بزرگ دنیای باستان بود. تیر که احتمالاً در اوایل سال ۲۸۰ پ.م بنا گردید تا سال ۱۱۰۰ م مرکز بازرگانی عمده با مستعمره‌های دورافتاده بود. تیریان در سده نهم پ. م کارتاژ را بنا کردند. تیر به خاطر تجارت و رنگ ارغوانی خود شهرت داشت و به همین خاطر آشوریان، بابلیان و ایرانیان آن را برگرفتند و سبب مانایی آن شدند - م.

۲۲ - Giorgione نقاش ونیزی شاگرد بلینی. جورجونه از لحاظ فنی و از نظر احساس و معنی افق‌های تازه‌ای در کار نقاشی گشود. او میان انواع شکل‌ها آمیختگی و تجانس بیش‌تری به وجود آورد و رنگ‌های موضعی را تحت‌الشعاع یک رنگ یا مایه کلی قرارداد. در همان زمان لئوناردو داونچی نیز دست به چنین انقلابی زده بود، اما لئوناردو اغلب رنگ‌ها را به کمک سایه‌های کدر تخفیف می‌داد، در حالی که رنگ‌های جورجونه گرم و درخشان بود - و.

۲۳ - Tintoretto (Jacopo Robusti) یکی از استادان بزرگ رنسانس بود. نقاشی‌های او به شکلی دراماتیک نورانی شده است و حرکات قلم‌مو حالتی امپرسیونیستی دارد. به حالات چهره در تابلوهای خود سخت پایبند است. نخستین کار بزرگ او آدم و حوا بود. در دوران سالخوردگی شکوه بهشت را پرداخت که یکی از نقاشی‌های

بزرگ جهان است. او مایه‌های رنگی مکتب ونیز را دگرگون ساخت و حس تراژدی را در هنر ایتالیا راه داد. نبوغ آشفته و شورآفرینش او در پرده‌های بزرگی به نمایش درآمده است. وی از پایه‌گذاران مکتب باروک بود - و.

۲۴ - Paolo Veronese نقاش ایتالیایی از مکتب ونیزی؛ نامش پائولو کالیاری است. نقاشی‌های او آکنده از چهره‌هایی است که به صورتی موج در طرحی فضایی به هم آمیخته است. ورونزه بیش‌تر به ساختن صحنه‌های اعیاد دینی شهرت دارد که آن‌ها را به صورتی کاملاً دنیایی مجسم ساخته است. او در میان بزرگ‌ترین نقاشان تریینی و نیز جای دارد. هماهنگی رنگ و زمینه‌های غنی در کارهایش او را در زمره بزرگ‌ترین نقاشانی قرار می‌دهد که با رنگ سر و کار داشته‌اند - و.

۲۵ - Flanders دشتی در شمال غربی اروپا واقع در کنار دریای شمال که امروز میان فرانسه و بلژیک متقسم است - و.

۲۶ - Calvinist کالونی در معنای محدود، اصول، عقاید ناشی از تعالیم ژان کالون است که کلیساهای کالونی (کلیسای پرسبیتی و کلیساهای اصلاح شده) از آن‌ها پیروی می‌کنند و در معنای کلی‌تر، مجموعه آن‌چه در ممالک پروتستان در سیمای اخلاقی، اجتماعی، سیاسی، فکری و مذهبی زندگی از این اصول عقاید و عمل بر وفق آن‌ها ناشی می‌شود - و.

۲۷ - cedilla علامتی که در برخی زبان‌ها نظیر فرانسوی و پرتغالی زیر حروف C گذاشته می‌شود تا به صورت حرف «سین» تلفظ شوند - م.

۲۸ - Charles - Louis de Secondat Montesquieu ۱۶۸۹ - ۱۷۵۵ فیلسوف و مورخ فرانسوی و قاضی عالی‌رتبه شهر بوردو. نامه‌های ایرانی-مونتسکیو که انتقاد و سخریه‌ای از وضع اجتماعی سیاسی و ادبی و دینی اروپاست، در زمره بزرگ‌ترین شاهکارهای انتقادی دنیا شمرده می‌شود. مهم‌ترین اثر او، روح‌القوانین، مطالعات علمی

درباره مقایسه حکومت‌هاست. وی مبانی علوم اجتماعی و اقتصادی راه در مفهوم امروزی آن، پایه‌گذاری کرد و برخی از افکارش، از جمله لزوم تفکیک قوای سه‌گانه، بر اصلاحاتی که به قانون اساسی ۱۷۹۱ فرانسه منتهی شده تأثیر فراوان گذاشت - و.

۲۹ - Voltaire (Francois Marie Arouet) ۱۶۹۴ - ۱۷۷۸ فیلسوف و نویسنده فرانسوی که آثار بی‌شماری منتشر کرد. از جمله آثار مشهور وی ادیب، آتریاد، نامه‌های مربوط به ملت انگلستان، نامه‌های فلسفی، تاریخ شارل دوازدهم سوئد است. وی عضو فرهنگستان فرانسه بود و برای دایرة المعارف مقاله می‌نوشت - و.

۳۰ - Denis Diderot ۱۷۱۳ - ۱۷۸۴ دایرة المعارف نویس، فیلسوف مادی مذهب، نقاد هنر و ادب، و ادیب فرانسوی، از شخصیت‌های برجسته عصر روشنفکری و یکی از نوایح عصر جدید بود. در سال ۱۷۴۸ م سرپرست دایرة‌المعارف گردید. شهرت وی مدت‌ها بدین خاطر بود ولی در سده ۲۰ م به عنوان عالم فلسفه علم، زیباشناس و داستان‌نویس دارای قدرت خلاقه مورد توجه فراوان قرار گرفته است - و.

۳۱ - Jean Jacques Rousseau ۱۷۱۲ - ۱۷۷۸ فیلسوف و نویسنده فرانسوی متولد ژنو. روسو احتمالاً در طرح‌ریزی رومانیسم و افکار بعدی پیش از سایر مردان سده ۱۸ تأثیر داشته است. از زمره آثار وی می‌توان به داستان تعلیمی هلوئیز جدید، قرارداد اجتماعی و امیل اشاره کرد - و.

۳۲ - Whigs حزب ویگ از احزاب متنفذ در ربع دوم سده ۱۹ م که از اتحاد دسته‌های مخالف ای. جکسن و متمولان و صنعت‌داران بزرگ تشکیل شد، این افراد از دموکراسی جکسنی هراسناک بودند. کمی پس از شکست فاحش حزب در انتخاب ۱۸۵۲ م، حزب متلاشی شد و اعضای آن به احزاب دیگر پیوستند - و.

۳۳ - Manifest Destiny در سال‌های دهه

۱۸۲۰م دستیابی به غرب در زندگی مردم امریکا اهمیت زیادی یافته بود و همه رسیدن به اقیانوس کبیر را «سرنوشت آشکار» کشور می‌دانستند. این اندیشه موجب انضمام نواحی مختلف به ایالات متحده شد - و.

۳۴ - Nabis نقاشانی که مجذوب زیبایی‌شناسی آثار گوگن - مبتنی بر رنگ بیانگر و الگوی خطی موزون - شدند. اینان چند نمایشگاه از آثارشان در پاریس در میانه سال‌های ۱۸۹۱ - ۱۹۰۰ م برپا کردند. این نام را کازالسیس شاعر پیشنهاد داد و احتمال می‌رود انتخاب این نام به خاطر ارتباط یا تلقی این نقاشان از شیوه کار گوگن یعنی نوعی تذهیب مذهبی باشد.

در میان نقاشان این گروه غیر از واکنش علیه امپرسیونیسم و تأکید بر ارزش‌های تزئینی و عاطفی رنگ و تحریف خطی هدف و پینش مشترکی را نمی‌توان تشخیص داد. این گروه به مصورسازی کتاب، طراحی پوستر و صفحه‌آرایی نثر نیز می‌پرداختند و برای تکثیر آثارشان از لیتوگرافی نیز بهره می‌بردند - و.

۳۵ - Pre - raphaelites اصطلاحی است که نخست به نصرانی‌های آلمانی اطلاق می‌شد ولی بعد گروهی از هنرمندان و ادیبان انگلیسی این نام را اخذ کردند و «اخوت پیش‌رافائلی» را در سال ۱۸۴۸م بنیاد نهادند. این گروه علیه هنر آکادمیک عصر ملکه ویکتوریا برخاستند و با تکیه بر آموزه راسکین، مبنی بر «وفاداری به طبیعت»، و در آرزوی بازگشت به خلوص هنر پیش از رافائل و آرمان‌های پیش از رنسانس نظریات خود را شکل دادند. اغلب در نقاشی‌های خود رنگ‌ها و خط‌های واضح و موضوع‌های ساده و بی‌آلایش را به کار می‌بردند. روش واقع‌گرایانه‌شان در نقاشی داستان‌های کتاب مقدس مغایر با سنت مرسوم تلقی شد و واکنش‌هایی را برانگیخت.

این جنبش در آخر سده با «هنر برای هنر» که مبلغانی چون ویسلر داشت، درآمیخت - و.

۳۶ - neo - Plasticism احکام مبتنی بر نظریه مزبور عبارت بودند از: هنر باید کاملاً انتزاعی باشد؛ از شکل‌های راست گوشه در وضعیت افقی و عمودی استفاده شود. رنگ‌ها باید مشتمل بر فام‌های اولیه (سرخ، زرد و آبی) و سیاه و سفید و خاکستری باشند - و.

۳۷ - Soft sculpture الدنبرگ مجسمه‌های خود را با گچ و پارچه می‌ساخت تا اشیای مورد استفاده عمومی را به یاد آورند. از جمله آثار او «شلوار آبی عظیم» و «توالت وارفته» است - و.

۳۸ - Earth Art هنر خاکی یکی از گرایش‌های کانسپچوال آرت است که از اواخر دهه ۱۹۶۰م و اوایل دهه ۱۹۷۰م در امریکا پدید آمد و هدف آن تأکید بر وحدت هنر و طبیعت بود. کسانی چون رابرت اسمیتسون به مدد تجهیزات خاکبرداری، دست به تغییر و جابه‌جایی در چشم‌اندازهای طبیعی زدند - و.

واژه‌نامه فارسی - انگلیسی

ascenders and Descenders	بالا رونده‌ها و پایین رونده‌ها
Sans Serif	بدون زوائد تزئینی، سانس سریف
Sans Serif	بدون گوشه، بدون سریف
Brochure	بروشور
Binder	بست
Packaging	بسته‌بندی
Beneventan	بنه ونتان

Papyrus	پاپیروس (نی)
Paleolithic	پارینه سنگی
Punch	پانچ، قالب فولادی
Perspective	پرسپکتیو
Temple	پرستشگاه، معبد
Typographic Scholar	پژوهشگر حروف چاپ
Stained Glass Window	پنجره شیشه نگاره
Poster	پوستر، اعلان
Vellum	پوست گوساله
Polyoutography	پولیو توگرافی
Point	پوینت، پُنت
Stylized	پیراسته، ساده
Figure	پیکر، تصویر

Design History	تاریخ طراحی
Visual Impact	تأثیر بصری
Typographic Impact	تأثیر طراحی حروفی
Self-Promotion	تبلیغ شخصی
Illuminating	تذهیب
Flourisher	تذهیب‌گر
Illuminator	تذهیب‌گر
Rubricator	تذهیب‌گر
Border Decorations	تزئینات حاشیه
Printing Images	تصاویر چاپی
Stick Figures	تصاویر خطی
Readable Image	تصاویر واضح، تصاویر قابل درک
Image	تصویر
Raised Image	تصویر برجسته، لترپرس
Illustrator	تصویرساز، تصویرگر
Imagery	تصویرسازی، تصویرپردازی

Apostrophe	آپوستروف
Tomb	آرامگاه، مقبره
Asymetric Arrangement	آرایش نامتقارن
Embellishment	آرایه، تزئین
Aquatint	آکواتینت
Aesthetic Awareness	آگاهی زیبایی شناختی
Advertisement, Ad	آگهی
Advertising	آگهی تبلیغاتی، تبلیغات تجاری، آگهی
Copywriter	آگهی نویس
Art and Copy	آگهی و آگهی نوشته
Indulgence	آمرزش‌نامه
Design Education	آموزش طراحی

Scriptoria	اتاق نسخه‌نویسی
Interchangable Parts	اجزاء قابل جابه‌جایی
Visual Comunication	ارتباط بصری
X-Height	ارتفاع X
Tres Riches Heures	ارزشمندترین ساعات
Tyrian Purple	ارغوانی صور
Roman Numerals	ارقام رومی
Arabic Numerals	ارقام عربی
Master Caligrapher	استاد خوش‌نویس
Writing Master	استاد خوش‌نویس
Stereotype	استرو تایپ
Stylus	استیلوس (قلم نوک تیز)
Paper Currency	اسکناس
Phonetic Alphabet	الفبای آوایی
Roman Alphabet	الفبای رومی
Writing Tablets	الواح نگارشی
Spelling	املاء، رسم‌الخط
Lindisfarne Gospels	انجیل لیندسفارن
Page Size	اندازه صفحه
Ideograph	اندیشه‌نگار
Old English	انگلیسی قدیم
Uncial	اونسیال
Idea	ایده
Irish Insular	اینسولار ایرلندی

Italic Typeface	حروف ایتالیک
Lowercase Italic	حروف ایتالیک کوچک
Batard	حروف باتارد
Sans Serif Typefaces	حروف بدون گوشه
Caps	حروف بزرگ
Majuscule	حروف بزرگ
Upper Case	حروف بزرگ
Square Capitals	حروف بزرگ چارگوش (کاپیتالیس کوادراتا)
Roman Capitals	حروف بزرگ رومی
Roman Caps	حروف بزرگ رومی
Classical Capital	حروف بزرگ کلاسیک
Decorative Typefaces	حروف تزئینی
Calligraphic Typeface	حروف چاپ خطاطانه
Type	حروف چاپی
Roman Lowercase Printing Types	حروف چاپی کوچک رومی
Wood Type	حروف چوبی
Compositor	حروف چین
Typesetter	حروف چین، دستگاه حروف چینی
Typesetting	حروف چینی
Digital Typesetting	حروف چینی کامپیوتری
Phototypesetting	حروف چینی نوری
Hand lettered	حروف دست نویس
Type-Founder	حروف ریز
Foundry	حروف ریزی
Type Foundry	حروف ریزی
Punch Cutter	حروف ساز
Punch Cuter	حروف ساز، کلیشه ساز
Handdrawn Lettering	حروف سازی دستی
Stencil Lettering	حروف سازی شابلونی
Cast Type	حروف قالب ریزی شده
Carved Letters	حروف کنده کاری شده
LowerCase, Lowercase, Minuscule,	حروف کوچک
Small Letters	
Roman Lowercase	حروف کوچک رومی
Movable Type	حروف مجزا، حروف متحرک
Individual Letters	حروف منفرد، تک حرف ها، نویسه ها
Display Faces	حروف نمایشی
Display Initials	حروف نمایشی سرفصل، حروف نمایشی آغازین
Written Letters	حروف نوشته شده
Characters	حروف، نویسه ها
Etcher	حکاکی
Solvent	حلال

خ

Family of Type	خانواده حروف
----------------	--------------

Illustration	تصویر سازی، تصویرگری
Woodcut Illustration	تصویر سازی چاپ چوبی
Lowered Image	تصویر گود (ایتالیو)
Pictograph	تصویر نگار
De Imitation Christi	تقلید مسیح
portrait	تک چهره
Textura	تکستورا
Monoline	تک سطر
Accent	تکیه
Proportion	تناسب، نسبت
Rapid Writing	تند نویسی
Cross - Line	توری ۴۵ درجه
Book Production	تهیه کتاب، تولید کتاب
Chiaroscuro	تیره روشن، کیاروسکور
Light and Shade	تیره و روشن

ج

Grid	جدول، جدول بندی، صفحه شطرنجی
Kinetic	جنبشی
Crusades	جنگ های صلیبی
Small Quarto	جیبی کوچک

چ

Printing	چاپ
Reproduction	چاپ
Etching	چاپ تیزابی، چاپ اسیدی، اچینگ
Woodcut Printing	چاپ چوبی
Letterpress	چاپ حرفی، چاپ برجسته، لترپرس
Printing House	چاپخانه
Private Press	چاپخانه خصوصی
Rotary Press	چاپ دوار
Printer	چاپگر
Intaglio Press	چاپ گود، ایتالیو، دستگاه چاپ گود
Print	چاپ نقش
Woodblock, Woodcut Print	چاپ نقش چوبی
Woodcut	چاپ نقش چوبی، باسمه چوبی
Block Print	چاپ نقش لوحی، چاپ لوحی
Potter Wheel	چرخ کوزه گری
Glue	چسب
Multi Volume	چند جلدی
Portrature	چهره پردازی

ح

Margin	حاشیه
Transitional Typeface	حروف انتقالی

Egg Tempera	رنگ ماده تخم مرغی	News-Letter	خبرنامه
Even Color	رنگ یکدست	Humanistic Hand	خط اومانستی
Rotunda	روتوندا	Script	خط، دست خط
Rustica	روستیکا (کاپیتالیس روستیکا)	Popular Book Script	خط رایج کتاب نویسی
Web	رول کاغذ	Script	خط، قلم
Type Founding	ریخته‌گری حروف، حروف ریزی	Carolingian Hand	خط کارولنژی
	ز	Book Hand	خط کتابی، قلم کتاب نویسی
Literary Language	زبان ادبی	Rule	خط کش
Spoken Language	زبان گفتاری	Cuneiform	خط میخی
Written Language	زبان نوشتار	Border	خطوط کناری
Figure Ground	زمینه موضوع	Papier-Mache	خمیر کاغذ
Lifelike	زنده نما	Pulp	خمیر کاغذ
Serif	زوائد تزئینی حروف، سریف	Readability	خوانایی
	س	Self-Portrait	خودنگاره
		Calligrapher	خوش‌نویس، خطاط
			د
Byzantine Style	سبک بیزانس	Regional Hand	دست خط محلی
Writing Style	سبک نگارش، شیوه نگارش	All-Iron Press	دستگاه چاپ تمام آهنی
Official Writing Style	سبک نوشتار رسمی	Lithograph Press	دستگاه چاپ لیتوگراف
Column	ستون	Printing Press	دستگاه چاپ، ماشین چاپ
Trajan Column	ستون تراژان	Holander Beater	دستگاه همزن خمیر کاغذ
Cedilla	سدیلا	Manuscript	دست نوشته
Encaustic Head	سردیس‌های موم رنگ	Medieval Manuscript	دست نوشته قرون وسطایی
Printing Surface	سطح چاپ	Illuminated Manuscript	دست نوشته مذهب
Writing Surface	سطح نوشتار	Design Office	دفتر طراحی
Line	سطر، خط	Demotic	دموتیک (مردمی)
Carolingian Dynasty	سلسله کارولنژی	Lampblack	دوده چراغ
Lithographic Stone	سنگ لیتوگراف	Carbon Black	دوده زغال
Litho Stone	سنگ لیتوگرافی	Romanesque Period	دوره رومیایی
Soft Stone	سنگ نرم	New Stone Age	دوره سنگی جدید
Stone Writing	سنگ‌نگاری	Old Stone Age	دوره سنگی کهن
Lapidary Inscription	سنگ نوشته	Prehistoric Times	دوره ماقبل تاریخ
Lapidary	سنگ‌نوشته، لاپیدری	Ice Age	دوره یخبندان
Sienese	سیه‌نایی، اهل سیه‌نا	Spread	دو صفحه پیوسته
	ش	Plaster Wall	دیوار گچی
Half Uncial	شبه اونسیال	Fresco	دیوارنگاره، فرسک
Advertising Agency	شرکت تبلیغاتی		و
Cursive	شکسته	Lectern	رحل
Early Roman Cursive	شکسته اوائل رومی	Folio	رحلی
Two-Column Format	شکل دو ستونی	High Renaissance	رنسانس مرقی
Form	شکل، فرم، قالب	Pigment	رنگدانه
Letterforms	شکل‌های حروف، حروف، تک‌حرف‌ها	Oil Paint	رنگ روغن
Calligraphic Forms	شکل‌های خوش‌نویسی	Linseed Oil Paint	رنگ روغن بزرک
Colophon	شناسنامه (کتاب)		

Reading Public	ع عامه کتاب خوان	Cinnabar	سنگرگف
Romantic Love	عشق رمانتیک	Chivalry	شهسواری
Cuneiform Signs	علائم خط میخی	Roman Manner	شیوه رومی
Clay Tokens	علائم سفالی	Romanesque Style	شیوه رومیایی
Headlines	عناوین	Mannerism	شیوه گرای
Chapter Heads	عناوین سرفصل		
Running Heads	عناوین متوالی		
			ص
		Bookbinder	صحاف
		Binding	صحافی
		Layout	صفحه آرای، لیات
Secularization	غ غیردینی شدن	Title Page	صفحه عنوان
		Opening Page	صفحه عنوان، صفحه اول
		Engraved Title Page	صفحه عنوان گراور شده
		Gum	صمغ
		Gum Arabic	صمغ عربی
		Printing Industry	صنعت چاپ
			ط
Letterspacing	فاصله حروف، فاصله گذاری حروف	Plague	طاعون
Line spacing	فاصله سطرها، فاصله گذاری سطرها	Commercial Artist	طراح تبلیغاتی
Wordspacing	فاصله کلمات، فاصله گذاری کلمات	Product Designer	طراح تولید
Tapestry	فرشینه	Book Jacket Designer	طراح جلد کتاب
Magna Carta	فرمان کبیر (ماگنا کارتا)	Type Designer	طراح حروف
Press	فشار، پرس، دستگاه چاپ، چاپخانه	Typeface Designer	طراح حروف چاپی
Chapter	فصل	Book Designer	طراح کتاب
White Space	فضای سفید	Graphic Designer	طراح گرافیک
Shallow Space	فضای کم عمق	Modeling	طراحی
Flanders	فلاندرز	Type Design	طراحی حروف
Molten Metal	فلز مذاب	Typography	طراحی حروف، تایپوگرافی
		Advertising Typography	طراحی حروف تبلیغاتی
		Advertising Typography	طراحی حروف تبلیغاتی
Wooden Panel	ق ق قاب چوبی	Typeface Design	طراحی حروف چاپی، طرح حروف چاپی
Ivory Panel	قاب عاج	Graphic Design	طراحی گرافیک
carved Ivory Panel	قاب عاج کنده کاری شده	Magazine Design	طراحی مجله
Mold	قالب	Editorial Design	طراحی نشریه
Face	قلم	Exhibition Design	طراحی نمایشگاه
Airbrush	قلم بادی	Cover Design	طرح جلد
Quill	قلم پر	Book jacket	طرح جلد کتاب
Advertising Type	قلم تبلیغاتی	Old Style Type Design	طرح حروف سبک قدیم
Hand	قلم، دست خط	Design	طرح، طراحی
Style	قلم، سبک، شیوه	Drawing	طرح، طرح ترسیمی
Book Hand	قلم کتاب نویسی	Corporate Identity Program	طرح هویت شرکتی
Book Face	قلم کتابی	Scroll	طومار
Wedge-Shaped Stylus	قلم گوه مانند	Rolls of Papyrus	طومارهای پاپیروس
Text Face	قلم متن	Illustrated Papyrus Scrolls	طومارهای مصور پاپیروس
Text Script	قلم متن		
Text Typeface	قلم متن، قلم کتابی		
Brush	قلم مو		
Flat Brush	قلم موی تخت		
Reed Pen	قلم نی		

Clay Tablet	لوح گلی، لوح سفالی	کاتب	Scribe
Enamel Plaque	لوح لعابی، لوح میناکاری	کارچاپی	Press Work
Wax Tablet	لوح مومی	کارخانه کاغذسازی	Paper Mill
Wax Writing Tablet	لوح نگارش مومی	کارگاه طراحی	Design Studio
Carved Blocks	لوح‌های کنده کاری شده	کاغذ پوستی	Parchment
Copper Plates	لوح‌های مسی	کاغذ خمیر چوب	Wood Pulp Paper
Ludlow	لودلو	کاغذ دست ساخت	Handmade Paper
Logo	لوگو	کاغذ ساز	Papermaker
Lithography	لیتوگرافی	کاغذ سازی	Papermaking
Chromolithography	لیتوگرافی نوری	کاغذ لید	Laid Paper
	م	کاغذ وُو	Wove Paper
Matrix	ماتریس، قالب	کتاب جیبی پالتویی	Vest Pocket Book
Screw Press	ماشین چاپ پیچی	کتابچه	Pamphlet
Woodcut Press	ماشین چاپ چوبی، دستگاه چاپ چوبی	کتاب فروش	Bookseller
Pressman	ماشینچی	کتاب، فصل، بخش	Book
Typesetting Machine	ماشین حروف‌چینی	کتاب قطع بزرگ	Large Format Book
Text	متن	کتاب قطع کوچک	Small Format Book
Religious Text	متن مذهبی	کتاب قطع کوچک	Small-Format Edition
Handwritten Manuscripts	متون دست‌نویس، دست‌نوشته‌ها	کتاب کل‌ها	Book of Kells
Statuette	مجسمه کوچک، تندیسک	کتاب مصور	Illustrated Book
Illustrated Volumes	مجلدهای مصور	کتاب مکاشفات	Book of Revelation
Altarpiece	محراب	کتاب نمونه حروف چاپی	Specimen
Sfumato	محو کاری	کتب جلد شومیز	Paperbacks
live Model	مدل زنده	کتب صحافی شده، مجلدهای صحافی شده	Bound Volumes
Art Director	مدیر هنری	کلیسای کاتولیک رومی	Roman Catholic Church
Water-Base ink	مرکب آبی	کنده کاری مقدس	Sacred Carving
Tusche	مرکب توشه	کودکس (کتاب رومی)	Codex
Ink horn	مرکب‌دان شاخی	کوزه‌گری، سفالگری	Pottery
Oil-Base ink	مرکب روغنی		
Inking	مرکب زنی	گ	
Black ink	مرکب سیاه	گارسه، حروف‌دان	Case
India ink	مرکب هند	گج	Plaster
Morte d'Arthur	مرگ آرتور	گراورساز	Engraver
Black Death	مرگ سیاه	گراورسازی چوبی	Wood Engraving
Merovingian	مروینیژی	گراورسازی فولادی	Steel Engraving
Mezzotint	مزوتینت	گراورسازی مسی	Copper Engraving
Design Consultant	مشاور طراحی	گراورسازی نوری، گراورسازی عکس	Photoengraving
Client	مشتری، کارفرما	گل مرطوب	Wet Clay
Monumental Architecture	معماری یادمانی	گل نرم	Soft Clay
Rebus	معناوا	گیاهی، گل و گیاهی	Floral
Concept	مفهوم		
Wall Mosaic	موزاییک دیواری	ل	
Printed Matter	موضوعات چاپی، مطالب چاپی	لاینوتايب	Linotype
Monotype	مونوتايب	لوح	Block

Syllable	هجاء	Drafting Skill	مهارت ترسیمی، نقشه کشی
Fertile Crescent	هلال خصیب	Rolling Cylinder Seal	مهر استوانه ای غلتان
Geometry of Letterforms	هندسه شکل حروف	Enamel	مینا
Commercial Art	هنر تجاری		
Psychedelic Art	هنر توهم‌زا		
Black Art	هنر سیاه (چاپ)	Publisher	ناشر
Visual Arts	هنرهای تجسمی	Incunabula	نخستین کتب چاپی، اینکونابولا
Fine Arts	هنرهای زیبا	Copy	نسخه
Graphic Arts	هنرهای گرافیک	Edition	نسخه، چاپ
Mnemonic	هوش افزا	Copying	نسخه نویسی
Hieratic	هیراتیک (موبدانه)	Limited Editions	نسخه‌های محدود
Hieroglyphics	هیروگلیف	Folio Edition	نسخه رحلی
		Printer Device	نشان چاپگر
		Signage	نشانه سازی
		Sign	نشانه، علامت
Shoulder Notes	یادداشت‌های حاشیه متن، حاشیه نویسی متن	Publishing	نشر، انتشار، انتشارات
Standardization	یکسان سازی	Publications	نشریات، انتشارات
		Papacy	نظام پاپی
		Point System	نظام پوینت (اندازه گیری حروف)
		Feudal System	نظام فئودالی
		Frisket	نقاب پوششی
		Wall Painting	نقاشی دیواری، دیوارنگاری
		Mixed Media Painting	نقاشی رسانه مختلط
		Genre Style Painting	نقاشی سبک روزمره
		Bas Relief	نقش برجسته
		Low-Relief	نقش برجسته
		Relief Image	نقش برجسته
		Punctuation	نقطه گذاری
		Rosette Patterns	نقوش گل سرخی
		Geometric Pattern	نقوش هندسی
		Phonetic Writing	نگارش آوایی
		Boustrophedon Writing	نگارش بوستروفدون
		Everyday Writing	نگارش روزمره
		Symbol	نماد، نشانه
		Calendering	تورد (فرایند)
		Neolithic	نوسنگی
		Sheet	ورق، ورق کاغذ
		Japanning	ورنی زنی
		Octavo	وزیری
		Visigothic	ویزی گوتیک
		Donor	هیه کننده

واژه‌نامه انگلیسی - فارسی

Book of Kells	کتاب کل‌ها
Book of Revelation	کتاب مکاشفات
Bookbinder	صحاف
Bookseller	کتاب فروش
Border	خطوط کناری
Border Decorations	تزئینات حاشیه
Bound Volumes	کتب صحافی شده، مجلدهای صحافی شده
Boustrophedon Writing	نگارش بوستروفدون
Brochure	بروشور
Brush	قلم مو
Byzantine Style	سبک بیزانس
C	
Calendering	نَورد (فرایند)
Calligrapher	خوش‌نویس، خطاط
Calligraphic Forms	شکل‌های خوش‌نویسی
Calligraphic Typeface	حروف چاپ خطاطانه
Caps	حروف بزرگ
Carbon Black	دوده زغال
Carolingian Dynasty	سلسله کارولنژی
Carolingian Hand	خط کارولنژی
Carved Blocks	لوح‌های کنده‌کاری شده
Carved Ivory Panel	قاب عاج کنده‌کاری شده
Carved Letters	حروف کنده‌کاری شده
Case	گارسه، حروف‌دان
Cast Type	حروف قالب‌ریزی شده
Cedilla	سدیلا
Chapter	فصل
Chapter Heads	عناوین سرفصل
Characters	حروف، نویسه‌ها
Chiaroscuro	تیره روشن، کیاروسکورو
Chivalry	شهنشاهی
Chromolithography	لیتوگرافی نوری
Cinnabar	شنگرف
Classical Capital	حروف بزرگ کلاسیک
Clay Tablet	لوح گلی، لوح سفالی
Clay Tokens	علائم سفالی
Client	مشتری، کارفرما
Codex	کودکس (کتاب رومی)
Colophon	شناسنامه (کتاب)
Column	ستون

A	
Accent	تکیه
Ad	آگهی
Advertisement	آگهی
Advertising	آگهی تبلیغاتی، تبلیغات تجاری، آگهی
Advertising Agency	شرکت تبلیغاتی
Advertising Type	قلم تبلیغاتی
Advertising Typography	طراحی حروف تبلیغاتی
Advertising Typography	طراحی حروف تبلیغاتی
Aesthetic Awareness	آگاهی زیبایی شناختی
Airbrush	قلم بادی
All-Iron Press	دستگاه چاپ تمام آهنی
Altarpiece	محراب
Apostrophe	آپوستروف
Aquatint	آکواتینت
Arabic Numerals	ارقام عربی
Art Director	مدیر هنری
Art and Copy	آگهی و آگهی نوشته
Ascenders and Descenders	بالارونده‌ها و پایین رونده‌ها
Asymetric Arrangement	آرایش نامتقارن
B	
Bas Relief	نقش برجسته
Batard	حروف باتارد
Beneventan	بنه ونتان
Binder	بست
Binding	صحافی
Black Art	هنر سیاه (چاپ)
Black Death	مرگ سیاه
Black ink	مرکب سیاه
Block	لوح
Block Print	چاپ‌نقش لوحی، چاپ لوحی
Book	کتاب، فصل، بخش
Book Designer	طراح کتاب
Book Face	قلم کتابی
Book Hand	خط کتابی، قلم کتاب نویسی
Book Hand	قلم کتاب نویسی
Book Jacket Designer	طراح جلد کتاب
Book Production	تهیه کتاب، تولید کتاب
Book jacket	طرح جلد کتاب

Etcher	حکاک	Commercial Artist	طراح تبلیغاتی
Etching	چاپ تیزابی، چاپ اسیدی، اچینگ	Compositor	حروف چین
Even Color	رنگ یکدست	Concept	مفهوم
Everyday Writing	نگارش روزمره	Commercial Art	هنر تجاری
Exhibition Design	طراحی نمایشگاه	Copper Engraving	گراوورسازی مسی
F		Copper Plates	لوح‌های مسی
Face	قلم	Copy	نسخه
Family of Type	خانواده حروف	Copying	نسخه‌نویسی
Fertile Crescent	هلال خصیب	Copywriter	آگهی نویس
Feudal System	نظام فئودالی	Corporate Identity Program	طرح هویت شرکتی
Figure	پیکر، تصویر	Cover Design	طرح جلد
Figure Ground	زمینه موضوع	Cross - Line	توری ۴۵ درجه
Fine Arts	هنرهای زیبا	Crusades	جنگ‌های صلیبی
Flanders	فلاندرز	Cuneiform	خط میخی
Flat Brush	قلم موی تخت	Cuneiform Signs	علائم خط میخی
Floral	گیاهی، گل و گیاهی	Cursive	شکسته
Flourisher	تذهیب‌گر	D	
Folio	رحلی	De Imitation Christi	تقلید مسیح
Folio Edition	نسخه رحلی	Decorative Typefaces	حروف تزئینی
Form	شکل، فرم، قالب	Demotic	دموتیک (مردمی)
Foundry	حروف ریزی	Design	طرح، طراحی
Fresco	دیوارنگاره، فرسک	Design Consultant	مشاور طراحی
Frisket	نقاب پوششی	Design Education	آموزش طراحی
G		Design History	تاریخ طراحی
Genre Style Painting	نقاشی سبک روزمره	Design Office	دفتر طراحی
Geometric Pattern	نقوش هندسی	Design Studio	کارگاه طراحی
Geometry of Letterforms	هندسه شکل حروف	Designing	حروف چینی کامپیوتری
Glue	چسب	Digital Typesetting	حروف نمایشی
Graphic Arts	هنرهای گرافیک	Display Faces	حروف نمایشی سرفصل، حروف نمایش آغازین
Graphic Design	طراحی گرافیک	Display Initials	هبه‌کننده
Grid	جدول، جدول‌بندی، صفحه شطرنجی	Donor	مهارت ترسیمی، نقشه‌کشی
Gum	صمغ	Drafting Skill	طرح، طرح ترسیمی
Gum Arabic	صمغ عربی	Drawing	
H		E	
Half Uncial	شبه اونسیال	Early Roman Cursive	شکسته اوائل رومی
Hand	قلم، دست خط	Edition	نسخه، چاپ
Hand lettered	حروف دست‌نویس	Editorial Design	طراحی نشریه
Handdrawn Lettering	حروف‌سازی دستی	Egg Tempera	رنگ ماده تخم مرغی
Handmade Paper	کاغذ دست ساخت	Embellishment	آرایه، تزئین
Handwritten Manuscripts	متون دست‌نویس، دست نوشته‌ها	Enamel	مینا
Headlines	عناوین	Enamel Plaque	لوح لعابی، لوح میناکاری
Hieratic	هیراتیک (موبدانه)	Encaustic Head	سردیس‌های موم رنگ
		Engraved Title Page	صفحه عنوان گراوور شده
		Engraver	گراوورساز

Letterspacing	فاصله حروف، فاصله گذاری حروف	Hieroglyphics	هیروگلیف
Lifelike	زنده نما	High Renaissance	رنسانس متری
Ligatures	حروف متصل، لیگاتورها	Holander Beater	دستگاه همزن خمیر کاغذ
Light and Shade	تیره و روشن	Humanistic Hand	خط اومانستی
Limited Editions	نسخه‌های محدود		
Lindisfarne Gospels	انجیل لیندسفارن	I	
Line	سطر، خط	Ice Age	دوره یخبندان
Line spacing	فاصله سطرها، فاصله گذاری سطرها	Idea	ایده
Linotype	لاینتایپ	Ideograph	اندیشه‌نگار
Linseed Oil Paint	رنگ روغن بزرک	Illuminated Manuscript	دست‌نوشته مذهب
Literary Language	زبان ادبی	Illuminating	تذهیب
Litho Stone	سنگ لیتوگرافی	Illuminator	تذهیب‌گر
Lithograph Press	دستگاه چاپ لیتوگراف	Illustrated Book	کتاب مصور
Lithographic Stone	سنگ لیتوگراف	Illustrated Papyrus Scrolls	طومارهای مصور پاپیروس
Lithography	لیتوگرافی	Illustrated Volumes	مجلدهای مصور
Live Model	مدل زنده	Illustration	تصویر سازی، تصویرگری
Logo	لوگو	Illustrator	تصویر ساز، تصویرگر
Low-Relief	نقش برجسته	Image	تصویر
Lower Case	حروف کوچک	Imagery	تصویر سازی، تصویر پردازی
Lowercase Italic	حروف ایتالیک کوچک	Incunabula	نخستین کتب چاپی، اینکونابولا
Lowered Image	تصویر گود (ایتالیو)	India ink	مرکب هند
Ludlow	لودلو	Individual Letters	حروف منفرد، تک حرف‌ها، نویسه‌ها
		Indulgence	آمرزش‌نامه
M		Ink horn	مرکب‌دان شاخی
Magazine Design	طراحی مجله	Inking	مرکب زنی
Magna Carta	فرمان کبیر (ماگنا کارتا)	Intaglio Press	چاپ گود، ایتالیو، دستگاه چاپ گود
Majuscule	حروف بزرگ	Interchangable Parts	اجزاء قابل جابه‌جایی
Mannerism	شیوه‌گرایی	Irish Insular	اینسولار ایرلندی
Manuscript	دست نوشته	Italic Typeface	حروف ایتالیک
Margin	حاشیه	Ivory Panel	قاب عاج
Master Caligrapher	استاد خوش‌نویس	Japanning	ورنی‌زنی
Matrix	ماتریس، قالب		
Medieval Manuscript	دست نوشته قرون وسطایی	K	
Merovingian	مرووینژی	Kinetic	جنبشی
Mezzotint	مزوتینت		
Minuscule	حروف کوچک	L	
Mixed Media Painting	نقاشی رسانه مختلط	Laid Paper	کاغذ لید
Mnemonic	هوش افزا	Lampblack	دوده چراغ
Modeling	طراحی	Lapidary	سنگ‌نوشته، لاپیدری
Mold	قالب	Lapidary Inscription	سنگ نوشته
Molten Metal	فلز مذاب	Large Format Book	کتاب قطع بزرگ
Monoline	تک سطری	Layout	صفحه‌آرایی، لیات
Monotype	مونوتایپ	Lectern	رحل
Monumental Architecture	معماری یادمانی	Letterforms	شکل‌های حروف، حروف، تک حرف‌ها
Morte d'Arthur	مرگ آرتور	Letterpress	چاپ حرفی، چاپ برجسته، لترپرس

Popular Book Script	خط رایج کتاب نویسی	Movable Type	حروف مجزا، حروف متحرک
Portrait	تک چهره	Multi Volume	چند جلدی
Portrature	چهره پردازی		
Poster	پوستر، اعلان	N	
Potter Wheel	چرخ کوزه گری	Neolithic	نوسنگی
Pottery	کوزه گری، سفالگری	New Stone Age	دوره سنگی جدید
Prehistoric Times	دوره ماقبل تاریخ	News-Letter	خبرنامه
Press	فشار، پرس، دستگاه چاپ، چاپخانه		
Press Work	کار چاپی	O	
Pressman	ماشین چی	Octavo	وزیری
Print	چاپ نقش	Official Writing Style	سبک نوشتار رسمی
Printed Matter	موضوعات چاپی، مطالب چاپی	Oil Paint	رنگ روغن
Printer	چاپگر	Oil-Base ink	مرکب روغنی
Printer Device	نشان چاپگر	Old English	انگلیسی قدیم
Printing	چاپ	Old Stone Age	دوره سنگی کهن
Printing House	چاپخانه	Old Style Type Design	طرح حروف سبک قدیم
Printing Images	تصاویر چاپی	Opening Page	صفحه عنوان، صفحه اول
Printing Industry	صنعت چاپ		
Printing Press	دستگاه چاپ، ماشین چاپ	P	
Printing Surface	سطح چاپ	Packaging	بسته بندی
Private Press	چاپخانه خصوصی	Page Size	اندازه صفحه
Product Designer	طراح تولید	Paleolithic	پارینه سنگی
Proportion	تناسب، نسبت	Pamphlet	کتابچه
Psychedelic Art	هنر توهم‌زا	Papacy	نظام پاپی
Publications	نشریات، انتشارات	Paper Currency	اسکناس
Publisher	ناشر	Paper Mill	کارخانه کاغذسازی
Publishing	نشر، انتشار، انتشارات	Paperbacks	کتب جلد شومیز
Pulp	خمیر کاغذ	Papermaker	کاغذ ساز
Punch	پانچ، قالب فولادی	Papermaking	کاغذ سازی
Punch Cuter	حروف ساز، کلیشه ساز	Papier-Mache	خمیر کاغذ
Punch Cutter	حروف ساز	Papyrus	پاپیروس (نبی)
Punctuation	نقطه گذاری	Parchment	کاغذ پوستی
		Perspective	پرسپکتیو
Q		Phonetic Alphabet	الفبای آوایی
Quill	قلم پر	Phonetic Writing	نگارش آوایی
		Photoengraving	گراوورسازی نوری، گراوورسازی عکس
R		Phototypesetting	حروف چینی نوری
Raised Image	تصویر برجسته، لترپرس	Pictograph	تصویر نگار
Rapid Writing	تند نویسی	Pigment	رنگدانه
Readability	خوانایی	Plague	طاعون
Readable Image	تصاویر واضح، تصاویر قابل درک	Plaster	گچ
Reading Public	عامه کتاب خوان	Plaster Wall	دیوار گچی
Rebus	معناوا	Point	پوینت، پُنت
Reed Pen	قلم نی	Point System	نظام پوینت (اندازه گیری حروف)
Regional Hand	دست خط محلی	Polyoutography	پولیو توگرافی

Sign	نشانه، علامت	Relief Image	نقش برجسته
Signage	نشانه‌سازی	Religious Text	متن مذهبی
Small Format Book	کتاب قطع کوچک	Reproduction	چاپ
Small Letters	حروف کوچک	Rolling Cylinder Seal	مهر استوانه‌ای غلتان
Small Quarto	جیبی کوچک	Rolls of Papyrus	طومارهای پاپیروس
Small-Format Edition	کتاب قطع کوچک	Roman Alphabet	الفبای رومی
Soft Clay	گل نرم	Roman Capitals	حروف بزرگ رومی
Soft Stone	سنگ نرم	Roman Caps	حروف بزرگ رومی
Solvent	حلال	Roman Catholic Church	کلیسای کاتولیک رومی
Specimen	کتاب نمونه حروف چاپی	Roman Lowercase	حروف کوچک رومی
Spelling	املاء، رسم الخط	Roman Lowercase Printing Types	حروف چاپی کوچک رومی
Spoken Language	زبان گفتاری		
Spread	دو صفحه پیوسته	Roman Manner	شیوه رومی
Square Capitals	حروف بزرگ چارگوش (کاپیتالیس کوادراتا)	Roman Numerals	ارقام رومی
Stained Glass Window	پنجره شیشه نگاره	Romanesque Period	دوره رومیایی
Standardization	یکسان سازی	Romanesque Style	شیوه رومیایی
Statuette	مجسمه کوچک، تندیسک	Romantic Love	عشق رمانتیک
Steel Engraving	گراورسازی فولادی	Rosette Patterns	نقوش گل سرخی
Stencil Lettering	حروف‌سازی شابلونی	Rotary Press	چاپ دوار
Stereotype	استروتایپ	Rotunda	روتوندا
Stick Figures	تصاویر خطی	Rubricator	تذهیب‌گر
Stone Writing	سنگ‌نگاری	Rule	خط کش
Style	قلم، سبک، شیوه	Running Heads	عناوین متوالی
Stylized	پیراسته، ساده	Rustica	روستیکا (کاپیتالیس روستیکا)
Stylus	استیلوس (قلم نوک تیز)		
Syllable	هجاء		
Symbol	نماد، نشانه		
T		S	
Tapestry	فرشینه	Sacred Carving	کنده کاری مقدس
Temple	پرستشگاه، معبد	Sans Serif	بدون زوائد تزئینی، بدون گوشه، سانس سریف، بدون سریف
Text	متن	Sans Serif Typefaces	حروف بدون گوشه
Text Face	قلم متن	Screw Press	ماشین چاپ پیچی
Text Script	قلم متن	Scribe	کاتب
Text Typeface	قلم متن، قلم کتابی	Script	خط، دست خط
Textura	تکستورا	Script	خط، قلم
Title Page	صفحه عنوان	Scriptoria	اتاق نسخه‌نویسی
Tomb	آرامگاه، مقبره	Scroll	طومار
Trajan Column	ستون تراژان	Secularization	غیردینی شدن
Transitional Typeface	حروف انتقالی	Self-Portrait	خودنگاره
Tres Riches Heures	ارزشمندترین ساعات	Self-Promotion	تبلیغ شخصی
Tusche	مرکب توشه	Serif	زوائد تزئینی حروف، سریف
Two-Column Format	شکل دوستونی	Sfumato	محو کاری
Type	حروف چاپی	Shallow Space	فضای کم عمق
Type Design	طراحی حروف	Sheet	ورق، ورق کاغذ
		Shoulder Notes	یادداشت‌های حاشیه متن، حاشیه نویسی متن
		Sieneese	سیه‌نایی، اهل سیه‌نا

Wooden Panel	قاب چوبی
Wordspacing	فاصله کلمات، فاصله گذاری کلمات
Wove Paper	کاغذ وُو
Writing Master	استاد خوش نویس
Writing Style	سبک نگارش، شیوه نگارش
Writing Surface	سطح نوشتار
Writing Tablets	الواح نگارشی
Written Language	زبان نوشتار
Written Letters	حروف نمایشی سرفصل، حروف نمایشی آغازین حروف نوشته شده

X

X-Height	ارتفاع X
----------	----------

Type Designer	طراح حروف
Type Founding	حروف ریزی
Type Foundry	حروف ریزی
Type-Founder	حروف ریز
Typeface Design	طراحی حروف چاپی، طرح حروف چاپی
Typeface Designer	طراح حروف چاپی
Typesetter	حروف چین، دستگاه حروف چینی
Typesetting	حروف چینی
Typesetting Machine	ماشین حروف چینی
Typographic Impact	تأثیر طراحی حروفی
Typographic Scholar	پژوهشگر حروف چاپ
Typography	طراحی حروف، تایپوگرافی
Tyrian Purple	ارغوانی صور

U

Uncial	اونسیال
Upper Case	حروف بزرگ

V

Vellum	پوست گوساله
Vest Pocket Book	کتاب جیبی پالتویی
Visigothic	ویزی گوتیک
Visual Arts	هنرهای تجسمی
Visual Communication	ارتباط بصری
Visual Impact	تأثیر بصری

W

Wall Mosaic	موزاییک دیواری
Wall Painting	نقاشی دیواری، دیوارنگاری
Water-Base ink	مرکب آبی
Wax Tablet	لوح مومی
Wax Writing Tablet	لوح نگارش مومی
Web	رول کاغذ
Wedge-Shaped Stylus	قلم گوه مانند
Wet Clay	گل مرطوب
White Space	فضای سفید
Wood Engraving	گراورسازی چوبی
Wood Pulp Paper	کاغذ خمیر چوب
Wood Type	حروف چوبی
Woodblock	چاپ نقش چوبی
Woodcut	چاپ نقش چوبی، باسمه چوبی
Woodcut Illustration	تصویرسازی چاپ چوبی
Woodcut Press	ماشین چاپ چوبی، دستگاه چاپ چوبی
Woodcut Print	چاپ نقش چوبی
Woodcut Printing	چاپ چوبی

- Ades, Dawn. *Photomontage*. New York: Thames and Hudson, 1986.
- Arnold, Edmond C. *Ink on Paper*. New York: Harper & Row, 1963.
- Bayley, Stephen, ed. *The Conran Directory of Design*. London: Conran Octopus Limited, 1985.
- Bennett, Paul A., ed. *Books and Printing*. Cleveland: World Publishing, 1951.
- Blumenthal, Joseph. *Art of the Printed Book 1455–1955*. New York: The Pierpont Morgan Library; Boston: David R. Godine, 1973.
- Brown, Robert K., and Susan Reinhold. *The Poster Art of A.M. Cassandre*. New York: Dutton, 1979.
- Bunker, George R. *Alexey Brodovitch and His Influence*. Philadelphia: Philadelphia College of Art, 1972.
- Carter, Rob, Ben Day, and Philip Meggs. *Typographic Design: Form and Communication*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1985.
- Carter, Thomas Francis. *The Invention of Printing in China, and Its Spread Westwards*, 2nd ed. New York: Ronald Press, 1955.
- Chappell, Warren. *A Short History of the Printed Word*. New York: Knopf, 1970.
- Clair, Colin. *A Chronology of Printing*. New York: Frederick A. Praeger, 1969.
- Clodd, Edward. *The Story of the Alphabet*. New York: Appleton-Century, 1938.
- Cohen, Arthur A. *Herbert Bayer: The Complete Work*. Cambridge (Mass.): MIT Press, 1984.
- Constantine, Mildred, and Alan M. Fern. *Word and Image*. New York: The Museum of Modern Art, 1968.
- Craig, James. *Designing With Type: A Basic Course in Typography*. New York: Watson-Guptill Publications, 1980.
- Craig, James. *Graphic Design Career Guide*. New York: Watson-Guptill Publications, 1983.
- Craig, James. *Phototypesetting: A Design Manual*. New York: Watson-Guptill Publications, 1978.
- Craig, James. *Production for the Graphic Designer*. New York: Watson-Guptill Publications, 1974.
- Degering, Hermann. *Lettering: Modes of Writing in Western Europe from Antiquity to the End of the 18th Century*. New York: Pentaic Corporation, 1965.
- de Hamel, Christopher. *A History of Illuminated Manuscripts*. Boston: David R. Godine, 1973.
- De la Croix, Horst, and Richard G. Tansey. *Gardner's Art Through the Ages*, 7th ed. 2 vols. New York: Harcourt Brace Jovanovich, 1980.
- de Mare, Eric. *The Victorian Woodblock Illustrators*. New York: Sandstone Press, 1981.
- Etiemble, René. *The Written Word*. New York: Orion Press, 1961.
- Fabre, Maurice. *A History of Communications*. New York: Hawthorne, 1963.
- Fairbanks, Alfred. *A Book of Scripts*. London: Penguin, 1949.
- Gallo, Max. *The Poster in History*. New York: American Heritage Publishing Co., 1974.
- Gelb, I.J. *A Study of Writing*, 2nd ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1963.
- Gill, Eric. *An Essay on Typography*. London: Sheed and Ward, 1931.
- Grant, Michael. *Dawn of the Middle Ages*. Maidenhead (England): McGraw-Hill (U.K.), 1981.
- Günler, André. "The Development of the Roman Alphabet." *Typografische Monatsblätter*, No. 12 (1963), pp. 833–933.
- Hawkes, Jacquetta. *The Atlas of Early Man*. New York: St. Martin's, 1976.
- Hay, Denys, ed. *The Age of the Renaissance*. London: Thames and Hudson, 1986.
- Hogben, Lancelot. *From Cave Painting to Comic Strip*. New York: Chanticleer, 1949.
- Hunter, Dard. *Papermaking: The History and Technique of an Ancient Craft*. New York: Knopf, 1943; Dover, 1978.
- Hurlburt, Allen. *The Grid*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1978.
- Iversen, Erik. *Canon and Proportions in Egyptian Art*, 2nd ed. revised with Yoshiaki Shibata. Warminster (England): Aris and Phillips, 1975.
- Jackson, Donald. *The Story of Writing*. New York: Taplinger, 1981.
- Jammes, André. "Académisme et Typographie: The Making of the Romain du Roi." *Journal of the Printing Historical Society*, Vol. 1, No. 1 (1965), pp. 71–95.
- Jaspart, W. Pincus, W. Turner Berry, and A. F. Johnson. *Encyclopaedia of Type Faces*, 3rd ed. London: Blandford, 1970.
- Jennett, Séan. *Pioneers in Printing*. London: Routledge & Kegan Paul, 1958.
- Johnson, J. Stewart. *The Modern American Poster*. New York: The Museum of Modern Art, 1983.
- Kelly, Rob Roy. *American Wood Type 1828–1900: Notes on the Evolution of Decorated and Large Type and Comments on Related Trades of the Period*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1969.
- Kepes, Gyorgy. *Language of Vision*. Chicago: Paul Theobald, 1945.
- Lewis, John. *Anatomy of Printing*. London: Faber and Faber, 1970.
- Lewis, John. *The 20th Century Book: Its Illustration and Design*, 2nd ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984.
- Logan, Robert K. *The Alphabet Effect: The Impact of the Phonetic Alphabet on the Development of Western Civilization*. New York: William Morrow, 1986.
- Lönberg-Holm, K., and Ladislav Sutnar. *Catalog Design*. New York: Sweet's Catalog Service, 1944.
- Lowy, Martin. *The World of Aldus Manutius*. Ithaca: Cornell University Press, 1979.
- Mayor, A. Hyatt. *Prints and People*. New York: Metropolitan Museum of Art, 1971.
- McLuhan, Marshall. *The Gutenberg Galaxy*. Toronto: The University of Toronto Press, 1962.
- Meggs, Philip B. *A History of Graphic Design*. New York: Van Nostrand Reinhold, 1983.
- Melot, Michel. *The Art of Illustration*. Geneva: Skira; New York: Rizzoli, 1984.
- Mengel, Willi. *Ottmar Mergenthaler and the Printing Revolution*, intro. by Lin Yutang. Brooklyn: Mergenthaler Linotype Co., 1954.
- Moholy-Nagy, László. *Vision in Motion*. Chicago: Paul Theobald, 1947.
- Morison, Stanley. *First Principles of Typography*. Cambridge (England): Cambridge University Press, 1936.
- Mouron, Henri. *A. M. Cassandre*, trans. by Michael Taylor. New York: Rizzoli, 1985.
- Ozenlant, Amédée. *Foundations of Modern Art*, trans. by John Rodker. New York: Dover, 1952.
- Papermaking: Art and Craft*, Washington, D.C.: Library of Congress, 1968.
- Rand, Paul. *Paul Rand: A Designer's Art*. New Haven: Yale University Press, 1985.
- Rand, Paul. *Thoughts on Design*, 3rd ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1971.
- Roger-Marx, Claude. *Graphic Art. The 19th Century*, trans. by E. M. Gwyer. New York: McGraw-Hill, 1962.
- Rubin, William S. *Dada. Surrealism, and Their Heritage*. New York: The Museum of Modern Art, 1968.
- Salif, Donald, and Deli Sacilotto. *Printmaking: History and Process*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1978.
- Scarle, Lawrence. *Alphabets*. London: Batsford, 1954.
- Schmandt-Besserat, Denise. "The Earliest Precursor of Writing." *Scientific American*, Vol. 238, No. 6 (June 1978), pp. 50–59.
- Spencer, Herbert. *Pioneers of Modern Typography*. London: Lund Humphries, 1969, 2nd ed., Cambridge (Mass.): MIT Press, 1983.
- Steinberg, S. H. *Five Hundred Years of Printing*. London: Penguin, 1955.
- Sutnar, Ladislav. *Visual Design in Action—Principles, Purposes*. New York: Hastings House, 1961.
- Sutton, James, and Alan Bartram. *An Atlas of Modern Typeforms*. London: Percy Lund, Humphries & Co. Ltd., 1968.
- Thomas, Alan G. *Fine Books*. New York: G. P. Putnam's Sons, 1967.
- Tschichold, Jan. *Asymmetric Typography*, trans. by Ruari McLean. New York: Reinhold Publishing, 1967.
- Tschichold, Jan. *Treasury of Alphabets and Lettering*, trans. by Wolf von Eckardt. Hertfordshire (England): Omega, 1985.
- Updike, Daniel Berkeley. *Printing Types: Their History, Forms and Use*, 3rd ed. Cambridge (Mass.): Harvard University Press, 1962.
- Weill, Alain. *The Poster: A Worldwide Survey and History*, trans. by Marilyn Myatt. Boston: G. K. Hall, 1985.
- Willet, John. *Art and Politics in the Weimar Period: The New Sobriety, 1917–1933*. New York: Pantheon Books, 1978.
- Wingler, Hans M. *The Bauhaus*. Cambridge (Mass.): MIT Press, 1969.

نماینه

- آنژ، میکِل ۷۹، ۸۰، ۸۱
آنگلوساکسون، خط ۳۹
آنگولو دی کوزیمو دی ماریانو ← برونسینو
آنوژکیه ویچ، ریچارد ۱۹۴
آنی (کاتب مصری) ۲۰
آوانگارد (مجله) ۱۸۴
آوانگارد ۱۶۲، ~ حروف چاپی ۱۸۴
آوای گفتاری ۱۵
آوایی ۲۷
آودن، ریچارد ۱۵۷
آی. بی. ام. (شرکت تجاری) ۱۵۰، ۱۶۶، ۲۰۲
آی. تی. سی. (شرکت طراحی حروف) ۲۰۷
آیر، فرانسیس ویلند ۱۱۹
آیر، ناتان ویلند ۱۱۹، ۱۴۸
- آ
آپ آرت، جنبش ۱۹۴
آپ، جنبش ۱۹۴
آپ جوهن (شرکت تجاری) ۱۵۹
آپدایک، جان ۱۹۳
آپوستروف ۸۳
آپولینر، گیوم ۱۲۷
آتنا (کتاب) ۷۲
آتن، مکتب ۷۹، ۸۰
آدلیب، حروف چاپی ۱۹۰
آدیسون، جوزف ۱۰۳
آرپ، ژان (هانس) ۱۳۲، ۱۴۱، ۱۴۶
آرت دایجست (مجله) ۱۸۵
آرت نیوز (مجله) ۱۶۸
آردکو، سبک ۱۴۰، ۱۴۸، ۱۵۳، ۱۵۷
آر سی آی (شرکت تجاری) ۲۰۲
آرکیتکتورال فاروم (مجله) ۱۵۹
آرمور، انستیتو ۱۴۴
آرنا، نمازخانه ۴۸
آرنوو، سبک ۱۲۸، ۱۳۴، ۱۳۵
آریستوفانس ۲۶
آستر، فرد ۱۴۰
آستین، ریچارد ۱۱۵
آشندان، چاپخانه ۱۳۶
آکواتینت (تکنیک) ۱۰۲
آگا، ام. اف. ۱۵۳، ۱۵۷، ۱۷۵، ۱۷۹، ۱۸۳
آگهی دعوت به بال بنال پاریس (پوستر) ۱۵۷
آلبرز، یوزف ۱۴۳، ۱۴۴، ۱۵۰
آلبریخ، جی. جی. ۱۲۸
آلبی، ادوارد ۱۹۳
آلیون، ماشین چاپ ۱۱۷
آلتامیرا (غار) ۱۰
آلترنیت گوتیک، حروف ۱۳۷
آل جولسون ۱۳۹
آلگری، آنتونیو ← کورجو
آلمان، طراحی گرافیک ۱۳۴، ۱۴۳
آلن پو، ادگار ۱۱۲
آلیگیری، دانتِه ۴۳، ۴۷
آنارشیسیم ۱۱۲
آنت ورپ (شهر) ۸۴، ۸۶، ۹۳
- استالین، یوسف ۱۳۹
استایلد، ماشین تحریر ۱۵۰
استاین، گرتروید ۱۲۷
استدلیک آمستردام، موزه ۱۸۹
استراچی، لیتون ۱۲۷
استراوینسکی، ایگور ۱۲۷
استرن، برت ۱۸۲
استریو تایپ، چاپ ۱۱۷
استهوپ، ماشین چاپ ۱۱۷
استنیه، روبِر ۸۲ - ۸۵
استنیه، هانری ۸۲، ۸۳
استوارت، گیلبرت ۱۰۱، ۱۰۳
استودیوی طراحی پنتاگرام ۲۱۲
استورچ، اتو ۱۸۶
استورچ، دولوروس ۱۸۶
استیگلیتز، آلفرد ۱۳۲
استیل، ریچارد ۱۰۳
استیل، کلیفورد ۱۷۲
استیلوس (قلم نوک تیز) ۱۵، ۱۶، ۲۷، ۳۳، ۳۴
استیمای، حروف ۱۳۷
استینلن، توفیل ۱۲۳
اسکات مدرن، حروف ۱۱۶
اسکارلاتی، آله ساندرو ۹۱
اسکوائر (مجله) ۱۶۶، ۱۹۹، ۲۰۰
اسکوپ ۱۵۹
اسلون، جان ۱۳۳
اسمیتسون، رابرت ۱۹۵
اسمیت سونین (مجله) ۱۶۸
اسمیت سونین (مؤسسه) ۱۵۹، ۱۹۷
اسنو، کارمل ۱۵۷
اشتاخن، ادوارد ۱۵۳
اشتاخن، یک، جان ۱۳۹
اشیل ۲۶
اصول اولیه طراحی حروف (کتاب) ۱۵۱
اصول کنستراکتیویستی ۱۴۶
افسانه طلایی (کتاب) ۱۱۶
افست ۱۳۷، ~ لیتوگرافی ۱۹۰
افلاطون ۲۵، ۷۹
اکزیدنز گروتسک، حروف بدون سریف ۱۴۵
اکسپرسیونیستی ۱۱۴، ۱۲۸، ۱۴۲
اکسپرسیونیست ۱۲۸، ۱۲۹، ~ جنبش ۱۹۴
- ا
ااور و استیل، حروف چاپی ۱۹۰
ااور پیدس ۲۶
اپارل آرتز (مجله) ۱۶۶
اُپتیمای، حروف چاپی ۱۹۰
اتاق ورق ها (تابلو) ۱۰۲
اتحاد شوروی، طراحی گرافیک ۱۴۶
اتحادیه چاپگران و حروف چین ها ۱۱۲
اتروریا، نقشه ۲۵
اتروسک ها ۲۹، ۳۰
اتروسکی، زبان ۳۰، ~ کوتاه نوشته ها ۳۰
اتریش، طراحی گرافیک ۱۳۵
اُتونی، دوره ۳۸
اچ. یو. اچ هافمن (شرکت تجاری) ۱۸۰
احیاگران هنر پیشارافاالی ۱۱۴
ادلشتاین (کتاب) ۶۵، ۶۶
اراسموس، دزیدریوس ۶۷، ۷۹، ۸۷
اراکنی، چاپخانه ۱۳۶
آربار، حروف ۱۴۵
آربار، یاکوب ۱۴۵
ارزشمندترین ساعات (کتاب) ۴۹
ارنست، ماکس ۱۳۲، ۱۷۲
اروزکو، خوزه ۱۴۲
اروس (مجله) ۱۸۴
اسپیکتاتور (روزنامه) ۱۰۳
اسپنسر، ادmond ۷۹

- اکسپرسیونیسم ۱۲۹
اکسدوس (پوستر فیلم) ۱۷۴
اکسون (شرکت تجاری) ۱۷۴
اکمپیس، توماس ۵۳، ۶۵، ۶۶، ۹۵
اکمن، کارل دانیل ۱۱۸
اگزستانسیالیسم ۱۷۱
اگیلوی، دیوید ۱۵۵
ال پرودوکتو سیگارز (شرکت تجاری) ۱۶۶
الدورادو، حروف چاپی ۱۶۰
الزویر، لوئیز ۹۳، ۹۵
القبای آوایی ۷، ~ یونانی ۳۳
القبای اتروسکی ۳۰، ~ رومی ۲۱، ۳۰، ۱۵
۳۱، ۳۳، ~ فنیقی ۳۰، ~ کلشیدی ۲۷، ~ اوزیوس ۷۰، ۸۵، ۱۱۶
لاتین ۴۰، ~ یونانی ۲۷، ۲۸، ۳۰
الکتر، حروف چاپی ۱۶۰
الکورن، جان ۲۰۱
ال گر کو ۸۱
الگونکوین، زبان ۹۸
الیوت، جان ۹۸
آلیوتی، آدریانو ۱۵۰
الیوتی (شرکت تجاری) ۱۵۰، ۱۶۳
ام آی تی (انتشارات) ۱۹۸
امپرسیون: طلوع خورشید (تابلو) ۱۱۴
امپرسیونیست‌های متأخر ۱۱۳
امپرسیونیستی ۱۱۴
امپرسیونیسم ۱۱۳، ۱۳۳
امریکا، طراحی گرافیک ۱۵۳ - ۱۶۸، ۱۷۴ - ایتالیک، حروف ۸۳، ۸۹، ۱۴۵، ~ حروف بدون سریف ۱۲۲، ~ حروف چاپی ۴۹، جدید ۱۶۲، ۱۶۴، ~ مکتب ۱۴۶
امریکانا (کتاب) ۱۱۸
امنیفیک ال تی دی (شرکت تبلیغاتی) ۲۰۵
انجیل تهیدستان (کتاب) ۵۰
انجیل چهل و دو سطر (کتاب) ۶۰، ۶۱
انجیل لیندسفارن ۴۰
انجیل متی، صفحه آغازین ۴۰
انجیل وشبرن ۱۶۸
انجیل‌های اربعه ۱۵۱
ان. دبلیو ایر، کانون آگهی ۱۵۷، ۱۶۳
اندیشه‌نگار ۱۶
اندیشه‌های بزرگ انسان غربی (مجموعه) ۱۵۵
انشد، کارگاه حروف ریزی ۱۴۷
انقلاب صنعتی ۱۱۲
انگر، ژان اوگوست دومنیک ۱۱۳
انگلستان، طراحی گرافیک ۱۳۶، ۱۵۱، ۲۰۵
انهاید (کتاب) ۷۱
اوایل رنسانس ۴۷ - ۵۱، ~ هنرهای زیبا ۴۸ اینکونا بولا (کتاب) ۶۷، ۶۸، ۱۱۶
اوج قرون وسطا، هنرهای زیبا ۴۱، ~ هنرهای اینکونا بولوم ۶۷
ایوز، فردریک ۱۱۸، ۱۲۳
ایونی ۲۷
اوپللو، پائولو ۵۵
اود، ج. ج. پ ۱۳۱
اودرمات، زیگفرید ۲۰۴، ۲۱۲
اودیون، جان جیمز ۱۱۸
اودیسه (کتاب) ۲۵
اوراتیو (کتاب) ۸۹
اورباخ (شرکت تجاری) ۱۷۸
اورول، جورج ۱۷۱
اوزیوس ۷۰، ۸۵، ۱۱۶
اوزنفان ۱۴۱
اوکیف، جورجیا ۱۴۲
اولیتسکی، یولز ۱۹۴
اومانیست ۴۷ - ۴۹، ۶۷
اومانیستی، خط شکسته ۷۲، ~ حروف ۶۷
~ متون ۷۵
اونسیال، خط ۲۷، ۳۳ - ۳۵، ۳۹
اونیل، یوجین ۱۳۹
اهرام ۱۸
ای آی جی ای (مؤسسه هنرهای گرافیک امریکا) ۱۷۷
ای. بی. سی (شرکت تجاری) ۱۶۶
ایتالیا، طراحی گرافیک ۱۵۰
ایتالیک، حروف ۸۳، ۸۹، ۱۴۵، ~ حروف بدون سریف ۱۲۲، ~ حروف چاپی ۴۹، جدید ۱۶۲، ۱۶۴، ~ مکتب ۱۴۶
ایتن، یوهانس ۱۴۳
ای تی اف بلمر، حروف ۱۳۷
ای تی اف گارامون، حروف ۱۳۷
ای تی اند تی (شرکت تجاری) ۱۷۴
ایستمن کداک (شرکت تجاری) ۱۵۹
ایکینز، توماس ۱۱۵
ایلیاد (کتاب) ۲۵
ایلینوی، انستیتیوی تکنولوژی ۱۴۴
ایتالیو، چاپ ۸۷، ۱۰۹
اینترتایپ فوتوستر (ماشین) ۲۰۷
اینترتایپ (دستگاه حروف چینی) ۲۰۷
اینترنشنال پیپر (شرکت تجاری) ۱۵۶
اینداستریال دیزاین (مجله) ۱۸۵
ایندیانا، رابرت ۱۹۴
اینسولار ایرلندی، خط ۳۹
اینشتین، آلبرت ۱۲۷
اینکونا بولا (کتاب) ۶۷، ۶۸، ۱۱۶
اینکونا بولوم ۶۷
ایوز، فردریک ۱۱۸، ۱۲۳
ایونی ۲۷
ب باب گیج ۱۷۸
باتارد، حروف ۷۴ - ۷۶
باتیسا آلبرتی، لئونه ۵۵
باربیزون، مکتب ۱۱۳
بارکر، رابرت ۹۶، ۹۷
باروک، سبک ۸۲، ۹۲، ۱۰۲
بازیوتس، ویلیام ۱۷۲
باس، سائول ۱۷۴، ۱۹۶
باسکرویل، تور سیمی ۱۰۶
باسکرویل، جان ۱۰۳ - ۱۰۵، ۱۱۵
باسکرویل، حروف ۱۰۵، ۱۰۸، ۲۰۷
باسمه چوبی (پوستر) ۱۲۹
باشیه شلی، پرسی ۱۱۲
بالا، جاکومو ۱۲۹، ۱۳۰
بالدوین، جیمز ۱۹۳
بالمر، تنو ۱۴۹، ۱۸۷
بال، هوگو ۱۳۲
باهاوس، اصول ۱۵۶، ~ (کتاب) ۱۹۸، ~ (مجله) ۱۵۴، ~ مدرسه ۱۳۴، ۱۴۳، ۱۴۴
۱۴۴، ۱۵۰، ۱۵۴، ۱۶۴، ۱۸۷، ~ مدرسه جدید ۱۶۲، ۱۶۴، ~ مکتب ۱۴۶
باهاوس بوشر (مجموعه آثار) ۱۴۳
بايرون (گوردون، جورج) ۱۱۲
بایر، هربرت ۱۴۳، ۱۵۴، ۱۵۵، ۱۷۷
بایندر، جوزف ۱۴۰
بایو، پرده دیوارکوب ۴۱
بترلیوینگ (انتشارات) ۱۸۶
برادوی، حروف ۱۳۷
براک، ژرژ ۱۲۸، ۱۲۹، ۱۳۳، ۱۴۰
برانت، سباستین ۵۳
براون جان، رابرت ۱۹۷
برتون، آندره ۱۳۲، ۱۴۱
برتین، ویل ۱۵۹، ۱۷۵
برج کچ پیزا (پوستر) ۲۰۶
بردزلی، اویری ۱۱۸
بردفورد، ویلیام ۹۸
بردلی، ویل ۱۲۳

- برکلی آپدایک، دانیل ۱۳۷
برگسون، هانری ۱۲۷
برگس، هنری ۱۱۸
برگ‌های علف (کتاب) ۱۱۲
برلینگتون اینداستریز (شرکت تجاری) ۱۹۷، بونار، پیر ۱۱۴
۲۰۲
برنارد شاو، جورج ۱۲۷
برنباخ، ویلیام ۱۷۸
برنز، آرون ۲۰۷
بروئر، مارسل ۱۴۳، ۱۴۴
برودویچ، الکسی ۱۵۷، ۱۵۸، ۱۸۲، ۱۸۶
بروکلین (کالج) ۱۷۴
بروگل مهین، پیت ۸۱
برونتسینو ۸۱
برونلسکی، فیلیپو ۵۵
بریدن با کارد کیک‌بری (تابلو) ۱۳۲
بریک، اوزیپ ۱۴۶
یکمن، ماکس ۱۴۲
بگرسٹاف، برادران ۱۲۳
بل، جان ۱۱۶
بلک مونتاین، کالج ۱۴۴، ۱۵۰
بلکنر، راس ۲۱۰
بلمر، ویلیام ۱۱۵
بلوز، جورج ۱۳۳
بلومزبری (گروه) ۱۲۷
بلونت، ادوارد ۹۷
بلیک، ویلیام ۱۰۳
بلینی، جووانی ۸۰
بمیو (کاردینال) ۷۲
بتتون، ام. اف. ۱۲۱
بتتون، لین بوید ۱۲۱
بتتون، موریس فولر ۱۳۷، ۱۴۵
بنزیمو، تام ۱۷۷
بنگوئیت، اد ۲۰۷
بنه‌ونتان، خط ۳۹
بنیادهای هنرمدرن (کتاب) ۱۴۲
بوئینسینا، دوچودی ← دوچو
بوتیچلی ۵۶
بوچونی، اومبرتو ۱۳۰
بودونی، جامباتیسا ۱۰۷
بودونی، حروف ۱۰۸
بوروفسکی، جان ۲۱۰
بوستروفدون (سبک نگارش) ۲۷، ۲۸
بوستون نیوزلتر (روزنامه) ۹۹، ۱۰۸
- بوشه، فرانسا ۱۰۲
بوکاچیو، جووانی ۴۷
بولاک، ویلیام ۱۱۷
بوم‌گرایان، گروه ۱۴۲
بونار، پیر ۱۱۴
بوندونه، جوتودی ۴۸
بونفیلیس، روب ۱۴۰
بونهوم، پاسکوئیر ۷۵
بویدل، جان ۱۱۵
بویدل، جوسیا ۱۱۵
بویر، ویلیام ۱۰۳
بهرنز، پتر ۱۲۸، ۱۳۴
بهشت باز یافته (کتاب) ۱۰۵
بهشت حماقت (کتاب) ۷۹
بهشت گمشده (کتاب) ۹۱
بیتلز (گروه موسیقی) ۱۹۳
بیتون، سسیل ۱۵۳
بیزانسی، هنر ۳۸
بیزانسی، تأثیر اواخر دوران ۳۸
بیزانسی، سبک ۴۳، ۴۸
بیز، جان (خواننده) ۱۹۳
بیزه، ژرژ ۱۶۵
بیکن، سر فرانسیس ۷۹
بیل، لستر ۱۵۶
بیل، ماکس ۱۴۹، ۱۸۷
بینگهام، جورج ۱۱۵
بی‌ویک، توماس ۱۰۹
- پ
پابلیک اکيورنس بوت فورین اند دامستیک
(روزنامه) ۹۹
پابلیک برودکستینگ سیستم (شرکت
تجاری) ۱۹۷
پاپ آرت ۱۷۳، ۱۹۳، ۱۹۴
پاپ، جنبش ۱۹۴
پایپروس ۱۷، ۱۹، ۲۰، ۲۷، ۲۸، ۳۳، ۳۴ ~
طومارها ۲۲، ۳۵
پایه‌ماشه (خمیر کاغذ) ۱۱۷
پارسونز (مدرسه طراحی) ۱۶۶، ۱۷۵
پار میجیانو ۸۱
پارینه‌سنگی، پایان دوران ۹
پاسکال، بلز ۹۱
پالاتینو، حروف چاپی ۱۹۰
پالک، جکسون ۱۷۲
- پالمر، ولنی بی. ۱۱۹
پاملا (کتاب) ۱۰۱
پانارتز، آرنولد ۶۷
پانچ (روزنامه) ۱۱۸
پاولووا، آنا ۱۲۷
پایجه، دستگاه حروف چینی ۱۲۰
پایل، هاوارد ۱۱۸
پپیز، ساموئل ۹۱
پترارک ۴۷
پترارکا، فرانچسکو ← پترارک
پتر پوپر (انتشارات) ۱۶۰
پدرسن، مارتین ۲۱۳
پرائه نسته (شهر) ۳۳
پرات (مؤسسه) ۱۷۷
پرانیون، گراس ۱۰۵
پراید، جیمز ۱۲۳
پرچوا، حروف چاپی ۱۵۱
پرتو همیشه تابان (تابلو) ۱۹۵
پرکینز، جاکوب ۱۰۹
پرلی اسلیپرز (شرکت تجاری) ۲۰۵
پرمر (اندازه حروف) ۱۰۳
پرندرگست، موریس ۱۳۳
پرنده آبی (گراور چوبی) ۱۳۳
پرودن، پیر ۱۰۲
پروست، مارسل ۱۲۷
پره مینجر، اوتو ۱۷۴
پریش، مکسفیلد ۱۲۳
پریماتیچو، فرانچسکو ۸۱
پس از کویبسم (کتاب) ۱۴۱
پل آرژنتول (تابلو) ۱۱۴
پلانتین، کریستف ۸۴، ۸۶
پل رند: هنر طراح (کتاب) ۱۶۶
پلیوتوگرافی، چاپ ۱۰۹
پمپی، دیوارنگاره‌ها ۳۲
پن، ایروینگ ۱۵۷
پنتاگرام (شرکت طراحی) ۲۰۵
پنسیلوانیا گازیت (روزنامه) ۱۰۸
پتفیلد، ادوارد ۱۲۳
پنگوین بوکس (مجموعه کتاب) ۲۰۵
پورت فولیو (مجله) ۱۵۷
پوریست، نقاشان ۱۴۱
پوریسم (تاب گرای) ۱۴۱، ۱۴۸، ۱۵۲
پوزنر، آنتونیو ۱۳۱
پوسل، ژان ۴۸

- پوسن، نیکولاس ۹۲، ۹۵
پوش پین، استودیو ۲۰۱
پوش پین، گرافیک (مجله) ۲۰۱
پونتورمو، جاکوپودا ۸۱
پونز، لاری ۱۹۴
پوینت، نظام ۱۰۵
پیپرکونینگ لوپس (شرکت تبلیغاتی) ۲۰۰
پیپکه، والتر ۱۵۵
پیرانزه، جووانی ۱۰۲
پیسارو، کامیل ۱۱۳
پیس، ریچارد ۸۹
پیکا (اندازه حروف) ۱۰۳
پیکابیا، فرانسیس ۱۳۲
پیکاسو، پابلو ۱۲۹، ۱۳۳، ۱۴۰
پیکره‌های سرخ رنگ، دوره ۲۶
پیکره‌های کوچک زنانه ۱۲
پیکرینگ، ویلیام ۱۱۵، ۱۱۶
پیکفورد، مری ۱۲۷
پینتوری، جیوانی ۱۵۰
پینداروس ۲۶
پینسون، ریچارد ۸۹
پینلز برتین، سیپ ۱۷۵
پیه‌نو، حروف چاپی ۱۴۸، ۱۴۹
- ت
تتو بالذ، پل ۱۸۰
تاتلر (روزنامه) ۱۰۳
تاتلین، ولادیمیر ۱۳۱، ۱۴۶
تاریخ کلیسا (کتاب) ۸۵
تافه، فیلیپ ۲۱۰
تالپوت، ویلیام هنری ۱۲۳
تامپسون، برادبری ۱۶۸، ۱۹۶، ۲۱۲
تامپسون، جی. والتر ۱۵۴
تام جونز (کتاب) ۱۰۱
تاملین، بردلی واکر ۱۷۲
تاناکا، ایکو ۲۰۶
تانگی، ایو ۱۴۱
تایمز لندن (روزنامه) ۱۱۷، ۱۵۱
تایمز نیو رومن، حروف ۱۵۱
تایم (مجله) ۱۶۹
تأملاتی در باب طراحی (کتاب) ۱۶۶
تخلیث با حضور هبه کنندگان (دیوارنگاره) ۵۶
تجربیات تایپوگرافی (کتاب) ۱۸۹
تچرنی، گئورگ ۲۰۲، ۲۱۳
- ترافتون، هاوارد ۱۷۷
ترشسل، ام ۸۸
ترشسل، گ ۸۸
ترنر، جی. ام دبلیو ۱۱۴
تروفو، فرانسوا ۱۹۳
تروگود، حروف ریزی ۱۲۲
تزارا، ترستان ۱۳۲
تشیچهلد، یان ۱۴۴، ۱۴۶، ۱۸۷، ۲۱۱، ~
طراحی حروف جدید ۱۴۴
تصاویر و ارزش‌ها (کتاب) ۱۶۲
تصویر متحرک (کتاب) ۱۶۴
تقلید مسیح (کتاب) ۵۳، ۶۵، ۶۶، ۹۵
تقویم ریچارد بینوا (سالنامه) ۱۰۸
تک چهره بد شگون آپولینر (گراور) ۱۳۰
تک چهره یک زن هبه کننده (تابلو) ۵۰
تکستورا (حروف کم عرض) ۴۴
تگزاس گلف (شرکت تجاری) ۲۰۲
تنیل، سرجان ۱۱۸
تواین، مارک ۱۱۲، ۱۲۰
تورو، دیوید ۱۱۲
توری، جفری ۸۲-۸۵
توفان (تابلو) ۷۹، ۸۰
تولستوی، لو ۱۹۷
توماس، دیلان ۱۷۱
تیتیان ۸۰
تیسسی، رزمی ۲۰۴، ۲۱۲
تیلگمن، بنجامین ۱۱۸
تیلگمن، ریچارد ۱۱۸
تینتورتو ۸۱
تینگولای، جین ۱۹۵
تیه پولو، جووانی ۱۰۲
- ج
جابلین، یانیس (خواننده) ۱۹۳
جاگرد، آیزاک ۹۷
جانستون، ادوارد ۱۳۶
جانسن، آنتوان ۹۳
جانسون، بن ۷۹
جانسون، لیندن ۱۹۳
جانسون، مارمادوک ۹۸
جدایی طلبی وین، گروه ۱۲۸
جدول بندی (کتاب) ۱۸۱
جنبش چاپخانه‌های خصوصی ۱۱۶
جنبش متافیزیک ۱۳۰، ۱۳۱
- جنبش‌های آمریکایی ۱۳۳
جنرال دینامیکز (شرکت تجاری) ۱۶۵
جنسن، نیکولاس ۶۷، ۷۰، ۷۲، ۷۷، ۱۱۶، ۱۳۷
جنگ و صلح (پوستر) ۱۹۷
جنی، نیل ۲۱۰
جوتو ۴۳، ۴۷، ۴۸
جورج سگال، قالب‌های گچی ۱۹۴
جورج نلسون (شرکت طراحی صنعتی) ۱۹۱، ۲۰۲
جورجونه ۷۹، ۸۰
جوتز، سر ادوارد برن ۱۱۴، ۱۱۶
جوتز، یاسپر ۱۷۳، ۱۹۴
جویس، جیمز ۱۲۷
جیوستی، جئورجه ۱۵۵، ۱۶۱، ۲۱۲
- چ
چاپ چوبی ۵۱
چاپ در آلمان ۵۷-۶۷، ۸۷، ۸۸ ~ آمریکا
۹۸، ۹۹، ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۹-۱۲۳، ~
انگلستان ۷۴، ۸۹، ۹۶، ۹۷، ۱۰۳-۱۰۵،
۱۱۵-۱۱۸، ~ ایتالیا ۶۷-۷۳، ۱۰۷، ~
فرانسه ۷۵-۷۷، ۸۲-۸۵، ۸۵، ۹۵، ۹۶، ۱۰۵،
۱۰۶، ~ فلاندرز ۸۶، ~ هلند ۹۳، ۹۴
چاپ، روش‌های اولیه ۶۳
چاپ گود ۸۷
چاپلین، چارلی ۱۲۷
چارم (مجله) ۱۷۵
چاست، سیمور ۲۰۱، ۲۱۳
چاسر، گئوفری ۴۷، ۷۴، ۱۱۶
چانن، ساختمان ۱۴۰
چرمایف، ایوان ۱۹۷
چرمایف و گیسمار (شرکت تبلیغاتی) ۱۹۷
چشم (لوگو) ۱۷۹
چلتنهام، حروف ۱۲۱، ۲۰۷
چندلر کریستی، هاوارد ۱۶۹
چهارسوار سرنوشت (گراور چوبی) ۶۵، ۶۶، ۸۷
چیس منهن بنک (ساختمان) ۱۹۷
چیمایوئه، جووانی ۴۳، ۴۷
چینی، زبان ۱۶
- ح
حروف بدون سریف ۱۲۲، ۱۴۵، ~ بزرگ
رومی ۳۳

- حروف چاپی تاریخ، شکل و کاربرد آن‌ها داوید، ژاک لوئی ۱۰۲، ۱۱۲، ۱۱۳
(کتاب) ۱۳۷
حروف چاپی، تزیینی ۱۲۲، ~سریف‌دار ۸۴
۱۲۲، ~طراحی ۷۷
حروف چوبی ۱۲۲
حروف چینی دیجیتالی ۲۰۷، ~نوری ۲۰۷
حروف ریزی استمپل ۱۴۵، ~برتهلد ۱۴۵، دبرنی، کارگاه حروف ریزی ۱۴۹
~ بوئر ۱۴۵
حروف سریف‌دار رومن ۱۴۵
خ
خاستگاه انواع (کتاب) ۱۱۳
خاطرات لیدی ویلوفبای (کتاب) ۱۱۵، ۱۱۶
خاور نزدیک باستان ۱۳ - ۲۳
خدمات بسته بندی متحد (شرکت خدماتی) دریک، سرفرانسیس ۷۹
۱۶۶
خط شکستهٔ اوایل رومی، خط ۳۳ - ۳۵
خط میخی ۱۵، ۱۶
خمیر چوب ۱۱۸
خوانندهٔ جاز (فیلم) ۱۳۹
خودنگاره در زیر نور شمع (تابلو) ۹۲
د
دادائیس‌ها ۱۴۱، ۱۴۵، ۱۴۷، ۱۸۷
دادائیس‌م ۱۳۲، ۱۵۶
دادا، کانون ۱۳۲
دادگسون، چارلز ۱۱۸
دادی، برناردو ۴۸
داروسازی جیگی (شرکت تولیدی) ۱۶۱
داروین، چارلز ۱۱۳
دِ استیل ۱۳۱، ۱۴۱، ۱۴۶، ~ گروه ۱۸۹
دِ استیل (مجله) ۱۳۱، ۱۴۷، ۱۸۷
دافابریانو، جنتیله ۴۸
دافیرنزا، آندره آ ۴۷
داگر، لوئی ژاک ۱۲۳
دالی، سالوادور ۱۴۱، ۱۷۲
دامسینا، آنتونللو ۵۷
داموس (مجله) ۱۶۳
دان، جان ۷۹
دانکن، برایان ۱۰۶
دانکن، لیزا ۱۴۸
دانلدسکی (شرکت) ۲۰۲
داوری نهایی (تابلو) ۸۱
داوژ، چاپخانه ۱۳۶
دوچو ۴۳، ۴۸
داوینچی، لئوناردو ۷، ۵۵، ۵۶، ۷۹، ۸۰، ۸۳، دورد، وینکین ۷۴
دورر، آلبرشت ۶۵-۶۷، ۸۱، ۸۳، ۸۷
دورز (گروه موسیقی) ۱۹۳
دورفزن، لو ۱۷۶، ۱۸۴
دورک ۹۳
دورلند اینترنشنال (شرکت تجاری) ۱۵۴
دورو، گرک (حروف یونانی شاه) ۸۵
دوره، گوستاو ۱۱۸
دورهٔ پیش از تاریخ ۹ - ۱۲
دوزبرگ، تتو وان ۱۳۱
دوسروانتس، میگوئل ۹۱
دوشان، مارسل ۱۳۳، ۱۳۳
دوفی، راؤل ۱۲۸
دوک وایمار ۱۴۳
دوکولین، سیمون ۸۲، ۸۳، ۸۵
دست درازی به آشیانه ابابیل‌ها (گراور چوبی) دولافونتن، ژان ۹۱
دوماثوریه، جورج ۱۱۸
دومدیچی، لورنزو ۵۴
دو مونتتی، میشل ۷۹
دومیه، اونوره ۱۱۳، ۱۱۸، ۱۲۳
دونگن، کیزوان ۱۲۸
دو ولامینک، موریس ۱۲۸
دو وین، تتودورلوو ۱۲۱
دویچر، وریکاند (اتحادیه کارگری) ۱۳۴
دویگینز، ویلیام آدیسون ۱۶۰
دویل، دین، برنباخ (شرکت تبلیغاتی) ۱۷۸
دهارک، رودلف ۱۹۹
دی، استفن ۹۸
دیاگلیف، سرگی پاولوویچ ۱۲۷
دیاموند سوترا (طومار) ۵۱
دی بروک، گروه ۱۲۹
دیپ دنه (حروف) ۱۳۷
دیپلیون (گلدان یونانی) ۲۵، ۲۷، ۲۸
دی، جان ۸۹
دیدرو، دنی ۱۰۱، ۱۰۶
دیدو، حروف ۱۰۸
دیدو، فرانسوا ۱۰۵
دیدو، فیرمین ۱۰۵ - ۱۰۷
دیسنی، والت ۱۳۹
دیکس، اوتو ۱۴۲
دیکنز، چارلز ۱۱۲، ۱۱۸
دیلان، باب (خواننده) ۱۹۳
دیلی کورانت (روزنامه) ۹۹

- دی نئو شاشلیچکیت، سبک ۱۴۲
دیوارنگاره جوتو ۴۸
دیوان ژاپنی (پوستر) ۱۲۳
دیوز، آرتور آر. ۱۳۳
دیوید، ژاک لویی ۱۱۳، ۱۰۲
دیویس، استوارت ۱۴۲
دیویس، پل ۲۰۱
- رئالیزم جادویی ۱۴۱
رابل، ایرا ۱۳۷
رایله، فرانسوا ۷۹
رابینسون کروزوئه (کتاب) ۱۰۱
راتکو، مارک ۱۷۲
راجرز، بروس ۱۳۷
راجرز، جینجر ۱۴۰
رادیوسیتی، تالار موسیقی ۱۴۰
راسین، ژان ۹۱
راشنبرگ، رابرت ۱۷۲، ۱۷۳، ۱۹۴، ۱۹۶
راک ول اینترنتشال (شرکت تجاری) ۲۰۲
راکول، نورمن ۱۶۹
رالی، سر والتر ۸۰
راندن هاوز (ناشر) ۱۶۰
راه آهن جانسون، حروف ۱۳۶
راهنمای دریاری (کتاب) ۷۹
راهنمای طراحی حروف فوریه (کتاب) ۱۰۵، ۱۰۷
رایت، فرانک لوید ۱۸۵
راید، وایتلا ۱۲۰
رایلی، بریجت ۱۹۴
رقص مرگ (کتاب) ۸۸
رمانتیسیسم ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۲۹
رمانتیک، مکتب ۱۰۲، ۱۱۲، ۱۱۳
رمینگتون، فردریک ۱۱۸
زند، پل ۱۵۵، ۱۶۶، ۱۸۱، ۱۹۶، ۲۱۳
رنر، پل ۱۴۵
رنسانس، دوره ۵۴، ~ مترقی ۷۹-۸۹، ~
رنوار، پیر ۱۱۳
رنه، آلن ۱۹۳
روثو، ژرژ ۱۲۸
روبر، نیکولا لویی ۱۰۶
روبنس، پتریل ۹۲
روبوستی، جاکوئو - تینتورتو
روتاری، ماشین چاپ ۱۱۷
روتولوف، کارل شمید ۱۲۹
- روتوندا، خط ۴۴، ۴۹
روث، فیلیپ ۱۹۳
روح (پوستر فیلم) ۱۷۴
رودچنکو، الکساندر ۱۳۱، ۱۴۶
رودر، امیل ۱۸۷
روزنکیست، جیمز ۱۹۴-۱۹۶
روزولت، فرانکلین دلاتو ۱۳۹
روستیکا (خط) ۳۳-۳۵
روسو، ژان ژاک ۱۰۱
روسه تی، دانت گابریل ۱۱۴
روفینز، رینولد ۲۰۱
روکوکو، سبک ۱۰۲، ۱۰۶
رولاندسون، توماس ۱۰۳
رولر، آلفرد ۱۲۸
رولینگ استونز (گروه موسیقی) ۱۹۳
رومانسک (دوره) ۴۱، ~ سبک ۴۱، ۴۳
رومانو، جولیانو ۸۱
رومن، حروف ۴۹، ۶۷، ۶۸، ۷۰، ۷۲، ۷۴، ۷۵، ژیرو، لویی ۱۰۲
۸۳، ۸۹، ۹۷، ۱۰۳، ۱۳۷، ۱۴۵
رومن دورو، حروف ۹۵، ۹۶
روم، نقشه ۲۵
رومی، ارقام ۷۷، ~ تأثیر اواخر دوران ۳۸، ~ سادلو و هنسی (شرکت تبلیغاتی) ۱۸۴
چهره پردازی ۳۳، ~ حروف بزرگ ۷۱، ۸۴، سارتر، ژان پل ۱۷۱
~ حروف چایی ۷۵، ~ دیوارنگاره ها ۲۶، سارجنت، جان سینجر ۱۱۵
~ سبک ۴۱
سارینن، ارو ۱۷۶
ساکسون (سلسله) ۳۸
سال، دیوید ۲۱۰
سالنامه ۱۶۳۹ پیرس ۹۸
سامی (زبان) ۲۴
سانتا ترینیتا مادونا (تابلو) ۴۳
سانتاماریا دله گراتزیه (دیر) ۸۰
سانتی، رافائل ۷۹، ۸۰
سانس سریف (بدون زوائد تزینی) ۲۷
سبک التقاطی ۲۰۵
سپاه صلح امریکا ۱۸۰
ستایش مغان (تابلو) ۵۶
ستردی ایونینگ پست (مجله) ۱۱۸، ۱۶۹، ۱۷۷، ۱۸۴
ستون تراژان ۳۳
سد (تابلو) ۱۷۳
سدیلا (تکیه) ۸۳
سرگذشت مطرح ترین نقاشان، مجسمه سازان و معماران (کتاب) ۷۹
سرمایه (کتاب) ۱۱۲
- ژ
ژاپن، طراحی گرافیک ۲۰۶
ژان گروس، آنتوان ۱۰۲
ژان ماری مورون، آدولف ۱۴۸
ژرمن، حروف ۶۵، ۶۶
ژریکو، تئودور ۱۱۳
ژیرو، لویی ۱۰۲
- ژ
ژاپن، طراحی گرافیک ۲۰۶
ژان گروس، آنتوان ۱۰۲
ژان ماری مورون، آدولف ۱۴۸
ژرمن، حروف ۶۵، ۶۶
ژریکو، تئودور ۱۱۳
ژیرو، لویی ۱۰۲
- س
سایفو ۲۶
سادلر و هنسی (شرکت تبلیغاتی) ۱۸۴
سارتر، ژان پل ۱۷۱
سارجنت، جان سینجر ۱۱۵
سارینن، ارو ۱۷۶
ساکسون (سلسله) ۳۸
سال، دیوید ۲۱۰
سالنامه ۱۶۳۹ پیرس ۹۸
سامی (زبان) ۲۴
سانتا ترینیتا مادونا (تابلو) ۴۳
سانتاماریا دله گراتزیه (دیر) ۸۰
سانتی، رافائل ۷۹، ۸۰
سانس سریف (بدون زوائد تزینی) ۲۷
سبک التقاطی ۲۰۵
سپاه صلح امریکا ۱۸۰
ستایش مغان (تابلو) ۵۶
ستردی ایونینگ پست (مجله) ۱۱۸، ۱۶۹، ۱۷۷، ۱۸۴
ستون تراژان ۳۳
سد (تابلو) ۱۷۳
سدیلا (تکیه) ۸۳
سرگذشت مطرح ترین نقاشان، مجسمه سازان و معماران (کتاب) ۷۹
سرمایه (کتاب) ۱۱۲

- سرنوشت دفتر سررسید کهنه (پوستر) ۱۵۵
سرودهای مذهبی ماینس (کتاب) ۶۳
سزان، پل ۱۰۲، ۱۱۳، ۱۱۴
سفرهای گالیور (کتاب) ۱۰۱، ۱۶۰
سفید در سفید (تابلو) ۱۳۱
سلام بر غم (پوستر فیلم) ۱۷۴
سلنز (شرکت تجاری) ۱۷۴
سلول آبی رنگ با مجاری سه گانه (تابلو) ۲۱۰
سن اگوستین ۶۸، ۷۵
سن ایگناتیوس ۷۹
سن بافن (کلیسا) ۵۷
سنتائور، حروف چاپی ۱۳۷
سنچری، حروف ۲۰۷
سندبرگ، کارل ۱۲۷
سندبرگ، ویلیام ۱۸۹
سن دنی (کلیسا) ۴۳
سنس گیل، حروف ۱۵۲
سن کریستوفر (باسمه چوبی) ۵۱
سنگ روز تا ۲۲
سن ویتاله (کلیسا) ۳۸
سنه فلدر، آلویس ۱۰۹، ۱۲۳
سوئیس، سبک ۱۸۷، ~ طراحی گرافیک ۱۴۹، ۱۸۸، ۲۰۴
سویا کو (دیر) ۶۷
سوپررئالیسم ۱۹۴
سوپره ماتیس (والاگرایی) ۱۳۱، ۱۳۲
سوتنار، لادیسلاو ۱۶۷
سوررئالیستی ۱۵۴، ۱۶۲
سورا، ژرژ ۱۱۳
سوررئالیسم (فرا واقعگرایی) ۱۴۱، ۱۵۶
سورل، اد ۲۰۱
سوسپالیسم ۱۱۲
سوفوکلس ۲۶
سوگند آزاد مرد (کتاب) ۹۸
سوگند هوراتیوس (تابلو) ۱۰۲
سوگواری بر جنازه مسیح (دیوارنگاره) ۴۸
سولژنیسین، الکساندر ۱۹۳
سومر، هنرهای زیبا ۱۳، ۱۴
سومری ها ۱۳ - ۱۶، ۲۳
سونتین (مجله) ۱۷۵، ۱۸۲
سویتز فایل (کاتالوگ) ۱۶۷
سویتس کاتالوگ (شرکت خدماتی) ۱۶۷
سويفت، جان تان ۱۰۱
سوینها، کنراد ۶۷
- سهوه رینی، جینو ۱۳۰
سی بی اس (شبکه رادیویی) ۱۵۰، ۱۷۶
۱۷۹، ۱۸۱
سیدنی، سرفیلیپ ۷۹
سیسلی، آلفرد ۱۱۳
سی سی ای - کنتینر امریکا
سیکه ایروس، دیوید ۱۴۲
سیمون (خواننده) ۱۹۳
سیویلیته، حروف ۸۴، ۸۵
- ش
شاردن، ژان باپتیست سیمون ۱۰۲
شام آخر (تابلو) ۷، ۸۰
شان، بن ۱۷۵، ۱۷۹، ۱۸۲
شانزه لیزه، تئاتر ۱۴۸
شان فلوری (کتاب) ۸۳، ۸۴
شاوینسکی، زانتی ۱۵۰
شبه اونسیال ۳۳، ۳۵، ۳۹، ~ ایرلندی ۴۰
شرق گرایی (دوره) ۲۶
شرکت حروف ریزان امریکا ۱۴۵
شرکت مرکب چاپ ۱۵۷
شره، ژول ۱۲۳
شکسپیر، ویلیام ۷۹، ۱۱۵
شکسته اومانستی، خط ۴۹
شل (شرکت) ۱۵۲
شلمر، اسکار ۱۴۳
شماره های ۰ تا ۹ (تابلو) ۱۷۳
شماره ۳، ۱۹۴۹: بیر (تابلو) ۱۷۱، ۱۷۲
شمید، یوست ۱۴۳
شنابل، جولیان ۲۱۰
شوایتز، کورت ۱۳۲، ۱۴۶
شوفر، پتر ۶۰، ۶۳ - ۶۵
شهر خدا (کتاب) ۶۸، ۷۵
شهریار (کتاب) ۷۹
شیشه نگاره کلیسا ۴۴
شیلر، چارلز ۱۴۲، ۱۵۳
شيله، اگون ۱۲۸
شین، اورت ۱۳۳
شیوه گرایی ۷۹ - ۸۹
- ط
طبیعت بی جان (عکس) ۱۵۴
طبیعت بی جان با بطری (تابلو) ۱۱۴
طراحی نشریه، لیات و جدول بندی (کتاب) ۱۸۱
فلکس واگن (شرکت صنعتی) ۱۷۸
- طرح های هندسی، دوره ۲۶
ع
عربی، ارقام ۷۷
عصر پارینه سنگی ۹ - ۱۱
علائم میخی ۱۵
عهد جدید (کتاب) ۸۷
عهد عتیق (کتاب) ۸۷
ف
فائستوس، لوح مدور ۲۴
فاست (نمایشنامه) ۱۱۸
فاشیسم ۱۶۳
فاکنر، ویلیام ۱۳۹
فاوست (کتاب) ۱۱۳
فایرینک، آلفرد ۱۳۶
فاینینگر، لیونل ۱۴۳، ۱۴۴
فتح نامه نارمر (تصویر) ۱۷
فتو مونتاژ ۱۳۲، ۱۴۸
فتیز جرالده اف. اسکات ۱۳۹
فدریکو، جنه ۱۷۷، ۱۹۶، ۲۱۲
فراگونار، ژان ۱۰۲
فرا لو کاد پاچولی (کتاب) ۱۳۷
فرانسوا ماری آرو - ولتر
فرانسوای اول، تک چهره ۷۹
فرانسه، طراحی گرافیک ۱۴۸
فرانک، رابرت ۱۷۵
فرانکلین، بنجامین ۱۰۸
فرانکلین گوٹیک، حروف ۱۳۷، ۱۴۵
فرانکتالر، هلن ۱۹۴
فرانکو، فرانسیسکو ۱۳۹
فرایبورگر ۷۵
فرای، جورج ۱۱۸
فرینکس، سر داگلاس ۱۲۷
فرنان، لژه ۱۴۹
فروب، یوهان ۸۷، ۸۸
فروتیه، آدرین ۱۹۰
فروید، زیگموند ۱۱۳، ۱۲۷، ۱۴۱
فریاد (تابلو) ۱۲۸
فقر عار نیست (تابلو) ۲۱۰
فکت (مجله) ۱۸۴
فلاگ، جیمز مونگومری ۱۶۹
فلچر، الن ۲۰۵
فلسفه باهاوس ۱۶۷

- فن زیگن، لودویگ ۱۰۹
فنیقی‌ها ۲۳، ۲۴، ۵۹، ~ هنرهای زیبا ۲۳، ۲۴
فوتوافست ۱۹۰
فوتورالیسم ۱۹۴
فوتورا، حروف ۱۴۵
فوتوریسم ۱۲۹، ۱۳۰
فوتولترینگ (شرکت صنعتی چاپ) ۲۰۷
فوتومونتاز ۱۴۵
فوربس، کالین ۲۰۵
فورچون (مجله) ۱۴۹، ۱۵۹، ۱۶۱، ۱۶۳
۱۶۴، ۱۶۹، ۱۷۷
فورد رینیه، برادران ۱۰۶
فورد، هنری ۱۲۷
فورنیه، پیرسیمون ۱۰۵، ۱۰۶
فورنیه، حروف ۱۰۸
فوست، یوهان ۶۰، ۶۳-۶۵
فوکودا، شینگه‌او ۲۰۶
فونت بلو (جنگل) ۱۱۳
فونتین بلو، مکتب ۸۱
فوویسم ۱۲۸، ۱۲۹
فیولا (سجاق سینه) ۳۳
فیز (براون، هابلوت) ۱۱۸
فیستر، آلبرشت ۶۵، ۶۶
فیشل، اریک ۲۱۰
فیگینز، وینست ۱۲۲
فیلدینگ، هنری ۱۰۱
فیورنتیو، روسو ۸۱
- ق
قالب ریزی حروف ۵۹
قتل‌های خیابان مورگه (کتاب) ۱۱۲
قدرت نهفته در کاه (پوستر) ۱۵۵
قرون وسطا، اواخر ۴۳ - ۴۵، ~ اوایل ۳۷ -
۴۰، ~ اوج ۴۱ - ۴۳
قصه‌های کانتربری (کتاب) ۴۷، ۷۴
قوطلی‌های سوپ کمپیل (نقاشی) ۱۹۴
- ک
کابل، حروف ۱۴۵
کاپلی، سینگلتن ۱۰۳
کاپیتالیس روستیکا، خط ۳۳
کاتسوئی، میستوئو ۲۰۶
کاراچی، آگوستینو ۹۲
کاراچی، آنیاله ۹۲
- کاراچی، لودویگو ۹۲
کارا، کارلو ۱۳۰، ۱۳۱
کاراواجو، میکِل آنجلو دا ۹۲
کارتز، جیمی ۱۹۳
کارتز، ماتیو ۲۰۷
کاردینال ریشلیو ۹۵
کارلو، ژان ۱۴۸
کارلوس، یوهان ۹۹
کارنیس، تام ۱۸۴
کارول اوتس، جیمز ۱۹۳
کارول، لوئیس ۱۱۸
کارولترین (دوره) ۲۷
کارولترینی، حروف ۳۹، ۴۰، ۴۲، ۴۴، ۴۹، ~
سبک ۴۱، ~ (سلسله) ۳۸
کازابل (مجله) ۱۶۳
کاسات، مری ۱۱۳
کاساندر، ای. ام ۱۴۰، ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۵
کاستیلیونه، بالداساره ۷۹
کاسوت، جوزف ۱۹۵
کاغذسازی، ماشینی شدن ۱۰۶
کافکا، فرانکس ۱۸۵
کالبد شکافی یک قتل (پوستر فیلم) ۱۷۴
کالدز، الکساندر ۱۹۵
کالدونیا، حروف چاپی ۱۶۰
کالرفیلد، جنبش ۱۹۴
کالز، مک ۱۸۶
کالونیست‌ها ۸۵
کاله دونیا، قلم ۱۶۰
کالیرز (مجله) ۱۶۹
کالینز، پل ۱۴۸
کامو، آلبر ۱۷۱
کامه کورا، یوساکو ۲۰۶
کامینز انجین، (شرکت تجاری) ۱۶۶
کاناله، آنتونیو ~ کاناله تو
کاناله تو ۱۰۲
کاندینسکی، واسیلی ۱۲۹، ۱۳۳، ۱۴۳، ۱۴۴
کانسپچوال، جنبش ۱۹۴، ۱۹۵
کانستراکتیویسم ۱۴۱
کاینه تیک، جنبش ۱۹۴، ۱۹۵
کایه دو آرت ۱۶۲
کپس، گئورگی ۱۵۵، ۱۶۲، ۱۷۴
۱۹۸۴ (کتاب) ۱۷۱
کتاب مردگان (متن کهن مصری) ۲۰، ۲۲
کتاب مقدس شاه جیمز ۹۶
- کتاب مقدس لاتین (کتاب) ۸۳
کراسنر، لی ۱۷۲
کرا، فریمن ۱۹۰
کراکلارندون، حروف چاپی ۱۹۰
کرامدرن، حروف چاپی ۱۹۰
کراناخ کهن، لوکاس ۸۱
کراناخ مهین، لوکاس ۸۷
کرانتس ۷۵
کریسا، سازه‌های نئون ۱۹۴
کرایسلر (اتومبیل آیرودینامیک) ۱۴۰
کرایسلر، ساختمان ۱۴۰
کرشتر، ارنست ۱۲۹
کرنی، پیر ۹۱
کرومانیون (انسان) ۹، ۱۰
کروواک، جک ۱۷۱
کرویک شانک، جورج ۱۱۸
کری، جان استوارت ۱۴۲
کریستف کلمب (تابلو) ۵۴
کریستو ۱۹۵
کریستوس، پتروس ۵۰
کریمین، جان وان ۱۴۷
کستل، ایرنه ۱۲۷
کستل، ورتون ۱۲۷
کسلون، حروف ۱۰۸، ۱۱۵، ۱۱۶، ۲۰۷
کسلون، ویلیام ۱۰۳
کشتی ابلهان (کتاب) ۵۳
ککستون، ویلیام ۷۴، ۸۹
کلارندون، حروف ۱۲۲
کلاژ، تکنیک ۱۲۹، ۱۳۰
کلانچلارسکا کورسیوا (خط شکسته
اومانستی) ۷۲
کلان شهر تنها (فتو مونتاز) ۱۵۴
کلاین، فرانکس ۱۷۲
کله، ارنست ۱۴۹، ۱۸۷
کله، فردریک ۱۱۸
کلز اولدنبرگ، مجسمه‌های نرم ۱۹۴
کلمبیا (شرکت تولیدی) ۱۹۹
کلمسکات، چاپخانه ۱۳۶
کلمشل، ماشین چاپ ۱۱۷
کله، ژان ۷۹، ۸۱
کله، فرانسوا ۸۱
کلویستر سبک قدیم، حروف ۱۳۷
کله‌ها (کتاب) ۳۵، ۴۰
کله، پل ۱۲۹، ۱۴۳، ۱۴۴

- کله لند، تی. ام. ۱۶۹
کلی، الزورث ۱۹۵
کلیچ، کارل ۱۲۳
کلیرفیس، حروف ۱۳۷
کلیمت، گوستاو ۱۲۸
کمپیل، جان ۱۰۸
کمپین، رابرت ۵۷
کمدی الهی (کتاب) ۴۷، ۴۳
کمونیسم ۱۱۲
کنت، راکول ۱۳۳
کنتینر امریکا (شرکت تجاری) ۱۴۸ - ۱۵۱، گائودی، آنتونیو ۱۲۸
۱۵۴، ۱۵۵، ۱۶۲ - ۱۶۴
کندی، جان اف ۱۹۳
کنراد، جوزف ۱۲۷
کنرلی، حروف ۱۳۷
کنستابل، جان ۱۱۴
کنستراکتیویست‌ها (ساختمن‌ها) ۱۳۱، ۱۴۶
کنستراکتیویسم ۱۳۱، ۱۳۲، ۱۴۷
کنون (اندازه حروف) ۱۰۳
کونتل، هاینریش ۶۵، ۶۶
کواکر اوتس (شرکت تجاری) ۱۷۴
کوبرگر، آنتون ۶۵، ۶۶، ۸۷
کوبیسیم (مکتب) ۱۰۲، ۱۲۹ - ۱۳۱، ۱۴۲، گرافیس (مجله) ۱۸۷، ۱۸۸
۱۴۵، ۱۴۸، ۱۵۲
کوپرلیت گوتیک، حروف ۱۳۷
کوپر، موریل ۱۹۸
کوپر یونیون (مدرسه هنر و معماری) ۲۰۱
کودکس ۳۵
کودک نیش خورده از چلیاسه (تابلو) ۹۲
کوربه، گوستاو ۱۱۳
کوزجو ۸۱
کورو، ژان بایتیست ۱۱۳
کورونت براندی (شرکت تجاری) ۱۶۶
کوریه ۱۱۸
کوش، رودلف ۱۴۵
کوفر، مک نایت ۱۵۱، ۱۵۲
کوکوشکا، اسکار ۱۲۸
کول، توماس ۱۱۵
کولریج، ساموئل تیلر ۱۱۲
کولومبین، ماشین چاپ ۱۱۷
کولونا ۷۲
کولین، پل ۱۴۸
کونستلر هاوس ۱۲۸
کونینگ، فردریک ۱۱۷
- کیاروسکورو (سایه و روشن) ۵۵، ۹۲
کیتس، جان ۱۱۲
کیتون، باستر ۱۳۹
کیریکو، جورجو د ۱۳۰
کیسی، ژاکلین ۲۱۳
کیمبرلی - کلارک (شرکت کاغذ سازی) ۱۸۰
کین، آرت ۱۵۷، ۱۸۲، ۲۱۳
کین، چارلز ۱۱۸
- گ
گائودی، آنتونیو ۱۲۸
گابو، ناوم ۱۳۱
گادی، تاذو ۴۸
گارامون، حروف ۹۳، ۹۵، ۲۰۷
گارامون، کلود ۸۲ - ۸۶
گارفانکل (خواننده) ۱۹۳
گاستون، فیلیپ ۱۷۲
گالی، مریت ۱۱۷
گدار، ژان لوک ۱۹۳
گد، ویلیام ۱۱۷
گراس، گوتتر ۱۹۳
گراسه، اوژن ۱۲۳
گرافیس (مجله) ۱۸۷، ۱۸۸
گراندویل ۱۱۸
گرانژان، روبر ۸۲، ۸۴، ۸۵
گرانژان، فیلیپ ۹۵
گرانگون ۸۴، ۸۶
گراوور چوبی ۸۷، ۱۰۹، ~ فولادی ۱۰۹
گرایمن، ایپرل ۲۱۳
گروستتر، کارل ۱۸۷
گروپیوس، والتر ۱۳۴، ۱۴۳، ۱۴۴
گروتسک ۱۲۲
گروز، ژان بایتیست ۱۰۲
گروس، جورج ۱۳۲، ۱۴۲، ۱۴۵، ۱۶۶
گری (شرکت تبلیغاتی) ۱۷۷
گریفو، فرانچسکو ۷۱ - ۷۳، ۷۷
گرین، ساموئل ۹۸
گرینگ ۷۵
گلاسکو، مکتب ۱۲۸، ۱۳۵
گلارو، جس (کشیش) ۹۸
گلدان شمعدانی (تابلو) ۱۲۸
گلدبرگ، مایکل ۱۷۲
گلدشیل اسوشیتس (شرکت تبلیغاتی) ۱۸۰
گلدن شل، مورتون ۱۸۰
- گلدن، ویلیام ۱۷۵، ۱۷۶، ۱۷۹
گلیرز، میلتن ۲۰۱، ۲۱۳
گوئیدی، تومازو ~ ماساچو
گواردی، فرانچسکو ۱۰۲
گوئیلیب، آدولف ۱۷۲
گوتنبرگ (تک چهره بر گراوور مسی) ۵۸
گوتنبرگ، یوهان ۷، ۵۰، ۵۳، ۵۵، ۵۷، ۵۸، ۶۰
۶۳، ۶۵، ۷۷، ۸۷
گوته ۱۱۳
گوتیک ۱۲۲، ~ آلترنیت ۱۴۵، ~ حروف ۶۷
۷۴، ۷۵، ۸۳، ۸۴، ۸۹، ۹۷، ~ دوره ۴۳
۴۴، ۴۸، ۴۹، ۸۱
گودهیو، برترام جی. ۱۲۱
گودی، حروف سبک قدیم ۱۳۷
گودی، فردریک و. ۱۳۷
گوردن، جورج پ. ۱۱۷
گورکی، آرشیل ۱۷۲
گوگن، پل ۱۱۳، ۱۲۸، ۱۲۹
گویا، فرانچسکو ۱۰۲
گیتار (تابلو) ۱۲۹
گیج، رابرت ۱۵۷
گیرلاندايو، دومینیکو ۵۴
گیسمار، تام ۱۹۷
گیل، اریک ۱۳۶، ۱۵۱، ۱۵۲
گیل، باب ۲۰۵
گیلبرت، سرهمفری ۸۰
گیل سانس، حروف بدون سریف ۱۴۵
گیل سن سریف، حروف چاپی ۱۵۱
گیمار، هکتور ۱۲۸
گینزبرگ، آلن ۱۷۱
گینز بورو، توماس ۱۰۳
- ل
لئولیونی ۱۵۵
لایپدری، حروف ۲۷
لایپدری (سنگ نوشته) ۲۷
لاتین، حروف ۱۲۲
لاتینی، زبان ۳۳
لاسکو (غار) ۹، ۱۰
لاسون، ارنست ۱۳۳
لاکنز، ویلیام ۱۳۳
لاکی استرایک (تابلو) ۱۴۲
لانستون، تالبرت ۱۲۰
لاورنس، دی. اچ. ۱۲۷

- لایف (مجله) ۱۶۹
لای، لن ۱۹۵
لایونتاپ، ماشین چاپ ۱۲۰
لترپرس، چاپ ۱۹۰، ۱۲۳، ۱۰۹، ۶۰
لرد، گلر، فدریکو، اینشتین (شرکت تبلیغاتی) ۱۷۷
لرر، وارن ۲۱۳
لزلی، آلفرد ۱۷۲
لزلی (مجله) ۱۱۸
لژه، فرنان ۱۷۲، ۱۵۵، ۱۴۱
لس آنجلس اگزومینر لیات (مجله) ۱۷۹
لسپریت نوو (روح جدید) (مجله) ۱۴۱
لگهورن، ساموئل کلمنس ۱۲۰
لندن ایلوستریتد نیوز (روزنامه) ۱۱۸
لنین، ولادیمیر ایلچ اولیانف ۱۲۷
لوئیس، موریس ۱۹۴
لوبالین، هرب ۲۰۷، ۱۸۴
لوتتیا، حروف ۱۴۷
لوترک، هانری دوتولوز ۱۲۸، ۱۲۳، ۱۱۴
لوترکینگ، رابرت ۱۹۳
لوترکینگ، مارتین ۱۹۳
لوتر، مارتین ۸۷، ۷۹
لوتهر، ملشیور ۸۸
لودلو، ماشین چاپ ۱۲۰
لورکا، فدریکو گارسیا ۱۸۵
لورن، کلود ۹۲
لوستینگ، آلون ۱۸۵
لوستینگ کوهن، الن ۱۸۵
لوس، لویی ۹۵
لوس، هنری ۱۶۹
لوکز، جورج ۱۳۳
لوک (مجله) ۱۸۵، ۱۸۱
لوکوبوزیه (ژانره، شارل ادوار) ۱۳۴، ۱۴۱
لولی، ژان باپتیست ۹۱
لونان، آنتوان ۹۲
لونان، لویی ۹۲
لونان، ماتیو ۹۲
لون، تسائی ۴۵
لوهر، ریچارد پی ۱۴۹
لوئیس، گئورگ ۲۱۳، ۲۰۰
لوی (شرکت تولیدی) ۱۷۸
لویولا ۷۹
له کیاریواری (مجله) ۱۱۸
له مرسیه، رز ژوزف ۱۲۳
- لیات (کتاب) ۱۸۱
لیبرمن، الکساندر ۱۸۳
لیتوگرافی، پیدایش ۱۰۹
لیختنشتاین، روی ۱۹۴، ۱۹۶
لید (ورق کاغذ) ۱۰۴
لیسیتسکی، ال ۱۴۷، ۱۴۶، ۱۳۱
لیگارتور (حروف متصل) ۶۱
لیمبورگ، برادران ۴۹، ۵۰
لیندکر، جی. سی. ۱۶۹
لیندنر، ریچارد ۱۷۵، ۱۵۵
لینکلن (مرکز طراحی) ۱۷۵
لیونی، لئو ۱۶۳
م
مائستا، محراب ۴۳
ماتا اکائورن، روبرتو ۱۴۱
ماتر، هربرت ۱۴۹، ۱۶۱
ماتریس ۲۰۷
ماتزولا، فرانچسکو ۸۱
ماتیس، هانری ۱۲۸، ۱۳۳، ۱۴۰
ماجراهای آلیس در سرزمین عجایب (کتاب) ۱۱۸
مادام موئتیسیه (پرتره) ۱۱۳
مادرول، رابرت ۱۷۲
مادمازل (مجله) ۱۶۸
مادونا، روچلا ۴۳
مارتین سنور پینت (شرکت تجاری) ۱۸۰
مارتین ماریتا (شرکت تجاری) ۱۵۶
مارتین، ویلیام ۱۱۵
مارتینی، سیمونه ۴۸
مارکس، کارل ۱۱۲
مارک، فرانتس ۱۲۹
مارکونی، گولیمو ۱۲۷
مارکه، آلبر ۱۲۸
مارلو، کریستوفر ۷۹
ماریسول، پیکره‌های چوبی و پارچه‌ای ۱۹۴
مارینتی، فیلیپو تومازو ۱۳۰
ماساچو ۵۵، ۵۶
ماسون، آندره ۱۴۱، ۱۷۲
ماکسیمیلین وو (شرکت چاپ) ۱۶۵
ماکیاوی، نیکولو ۷۹
مالت، لاندونر الیزابت ۹۹
مالوری، سرتوماس ۵۳
ماله ویچ، کازیمیر ۱۳۱
- مانتیکورها ۴۳
مانگین، هانری ۱۲۸
مانوتیوس، آلدوس ۷۰-۷۳، ۸۲، ۹۳
مانه، ادوارد ۱۱۳
مانیفیستو ۱۳۰
ماهون، چارلز ۱۱۷
ماینتس (شهر) ۶۷، ۷۰
متروپولیتن، موزه هنر ۱۳۷
متوشالچ (شیشه نگاره) ۴۵
مجموعه آثار ژان راسین (کتاب) ۱۰۶
مرد ایستاده سومری، تندیس ۱۴
مرد بازو طلایی (پوستر فیلم) ۱۷۴
مرکاتور، ژرار دوس ۸۶
مرکب، انواع ۵۹
مرکز مطالعات پیشرفته تجسمی ۱۶۲
مرگ آرتور (کتاب) ۵۳
مرگنتالر، اوتمار ۱۲۰
مرگنتالر لایونتاپ (شرکت) ۱۶۰
مرل مارسیکانو اند دنس (شرکت خدمات هنری) ۱۹۹
مروینژی، خط ۳۹
مری مونت، چاپخانه ۱۳۷
مزامیر بی (کتاب) ۹۸
مزامیر (کتاب) ۹۸
مزوتینت، چاپ ۱۰۹
مسیحی، دوره ۵۱
مصائب جنگ (مجموعه طراحی) ۱۰۲
مصر باستان، تاریخ ۲۲
مصر (هنرهای زیبا) ۱۸
مصری، ارقام ۷۷، ~ حروف ۱۲۲
مصری‌ها ۱۷-۲۳
معناوا (نوعی نگارش) ۱۵
مکاشفات (کتاب) ۶۵، ۶۶، ۸۷
مکاشفه یوحنا (کتاب) ۴۱
مکتب باهاوس ۱۳۴
مک کارتر، جان ۱۸۶
مک گراث، نورمن ۱۵۷
مک گراهیل (انتشارات) ۱۵۹، ۱۹۹
مک مولن، جیمز ۲۰۱
مک نایت - کوفر، ای ۱۴۰
مکنتاش، چارلز رنی ۱۲۸
مگریت، رنه ۱۴۱، ۱۵۵
ملویل، هرمان ۱۱۲
ملیور، حروف چاپی ۱۹۰

- مناندروس ۲۶
منشی (تابلو) ۱۷۲
موبی دیک (کتاب) ۱۱۲
موبیل (شرکت تجاری) ۱۹۷
موتسیوس، هرمان ۱۳۴
موج نو (سینما) ۱۹۳، ۲۰۴
مورانندی، جورجو ۱۳۱
مورتوس، ژان ۸۶
موریس فولر بنتون، قلم چاپ ۱۳۷
موریسو، برت ۱۱۳
موریسون، استنلی ۱۳۷، ۱۵۱
موریس، ویلیام ۱۱۴، ۱۱۶، ۱۲۱، ۱۳۴، ۱۳۶، ۱۳۷
موزه فیلادلفیا، مدرسه هنر ۱۵۷
موزه هنر مدرن ۱۶۳
موزه هنر مدرن نیویورک ۱۹۷
موسر، کولومان ۱۲۸، ۱۳۵
موسولینی، بنیتو ۱۳۹
موشا، آلفونس ۱۲۳
مولر بروکمان، یوزف ۱۸۷، ۱۸۸
مولیر، ژان ۹۱
موناکو، لورنزو ۴۸
مونتر، گابریل ۱۲۹
مونتسکیو، شارل لویی دوسکوندات ۱۰۱
مونته وردی، کلودیو ۹۱
موندریان، پیت ۱۳۱، ۱۷۲
مونش، ادوارد ۱۱۴، ۱۲۸، ۱۲۹
مونوتایپ (شرکت طراحی حروف) ۱۵۱، ۱۵۲
۲۰۷
مونوتایپ، ماشین چاپ ۱۲۰
مونه، کلود ۱۱۳، ۱۱۴
مونسیال، موزه ۱۸۹
موهولی ناگی، لازلیو ۱۴۳، ۱۴۴، ۱۴۶، ۱۵۵
۱۶۲، ۱۶۴
مهر استوانه‌ای سومری ۱۴
مهر باهاوس ۱۴۳
مه‌یس، هربرت ۱۸۶
میچل، جان ۱۷۲
میرو، خوان ۱۴۱
میر، هانس ۱۴۳
میزنباخ، گئورگ ۱۲۳
میس فن در روهه، لودویک ۱۳۴، ۱۴۳، ۱۴۴
میکده مک سورلی (تابلو) ۱۳۳
میکروگراما، حروف چاپی ۱۹۰
- میکلی ماوس (فیلم) ۱۳۹
میلتون، جان ۹۱
میلر، آرتور ۱۷۱
میلر، آی ۱۸۲
مینال ترسفیلد پراوینسیال ال تی دی
(شرکت تبلیغاتی) ۲۰۵
میننی مالیست‌ها (کمیته گرایان) ۱۹۵
میننی مالیسم، جنبش ۱۹۴
میه، ژان فرانسوا ۱۱۳
ن
نئاندرتال، انسان ۹
نئواکسپرسیونیست ۲۱۰
نئوپلاستی سیسم (شکل آفرینی نو) ۱۳۱
نئوکلاسیک، سبک ۱۰۲، ۱۱۳
نئوگئو، سبک ۲۱۰
نایف، آلفرد ای. ۱۶۰
نایلتون، بخشی از تابلو ۱۱۲
ناتورالیستی ۴۳
ناتورالیسم ۴۳، ۴۴
ناست، کاندن ۱۷۵، ۱۷۹، ۱۸۳
ناکامورا، ماکاتو ۲۰۶
ناگل، کازوموزا ۲۰۶
نبی‌ها (گروه) ۱۱۴
نست، توماس ۱۱۸
نشریات باهاوس ۱۶۴
نقاشان کنش، مکتب نیویورک ۱۷۲
نقاشی الماس سرخ، زرد، آبی (تابلو) ۱۳۱
نقاشی، عکاسی و فیلم باهاوس (کتاب) ۱۶۴
نگارش آوایی ۲۴، -اندیشه‌نگار ۲۴، -
هجایی ۲۴
نگارش، تذهیب و حروف سازی (کتاب) ۱۳۶
وان ایک، برادران ۵۶، ۵۷
وانتون گرلو، گئورگ ۱۳۱
نمایشگاه بین‌المللی هنرهای تزئینی و
صنعتی مدرن ۱۴۰
نمایشگاه جهانی ۱۹۳۹ (پوستر) ۱۴۰
نمایشگاه زرادخانه ۱۳۳
نوارزه، آلدو ۱۹۰، ۲۰۷
نورماندی (کشتی اقیانوس پیما) ۱۴۰
نوزده سنت (تابلو) ۱۹۵
نوسنگی (دوران) ۹، ۱۱، ۱۲
نولاند، کنت ۱۹۴
نول ایتترنشنال (شرکت تجاری) ۱۵۰، ۲۰۳
نولده، امیل ۱۲۹
- نول (شرکت تجاری) ۱۴۹، ۲۰۳
نون دی پرس (انتشارات) ۱۸۵
نیچه، اریک ۱۶۵، ۲۱۳
نیژینسکی، واسلاو ۱۲۷
نیکسون، ریچارد ۱۹۳
نیکولسن، ویلیام ۱۲۳
نیو دایرکشن بوکز (انتشارات) ۱۸۵
نیوزگوتیک، حروف ۱۳۷، ۱۴۵
نیوزویک (مجله) ۱۶۹
نیوگرافیک دیزاین (نشریه) ۱۸۷، ۱۸۸
نیومن، بارت ۱۷۲
نیوهاس گروتسک، حروف چاپی قدیمی ۱۹۰
نیویورک تایمز (روزنامه) ۱۵۱
نیویورک تریبون (روزنامه) ۱۲۰
نیویورک، گروه ۱۳۲، - مکتب ۱۷۲
و
وات، چارلز ۱۱۸
واتو، آنتوان ۱۰۲
وارنر کامیونیکیشن (شرکت تجاری) ۱۷۴
وارهول، آندی ۱۷۵، ۱۹۴ - ۱۹۶
وازارلی، ویکتور ۱۹۴
وازاری، جورجو ۷۹
واشنگتن، ماشین چاپ ۱۱۷
واقعگرا، نقاشان ۱۱۳
والتر دوروین تیگ (شرکت طراحی صنعتی)
۱۹۱
والتر، هنریک ۱۱۸
والدن (کتاب) ۱۱۲
والدین (مجله) ۱۸۶
واله، چاپخانه ۱۳۶
وان ایک، برادران ۵۶، ۵۷
وانتون گرلو، گئورگ ۱۳۱
وان دایک، سرآنتونی ۹۲
وان دایک، کریستوفر ۹۳
وان در لک، بارت ۱۳۱، ۱۴۷
وان دوزبرگ، تئو ۱۴۶
وان دو ولد، هنری ۱۲۸
وان ریژن، رامبرانت ۹۲
و چاپ ۵۳ - ۷۷، - هنرهای زیبا ۵۵ - ۵۷
ورار، آنتوان ۷۵، ۷۶
وردزورث، ویلیام ۱۱۲
ورساکروم (مجله) ۱۲۸، ۱۳۵
ورسن لایتینگ (شرکت تولیدی) ۱۹۹

- ورکمان، اچ. ان ۱۴۷، ۱۸۹
ورمیر، ژان ۹۲
ورونزه، پائولو ۸۱
وست، بنیامین ۱۰۳
وست واکو اینسپیریشن ۱۶۸
وستینگهاوز (شرکت تجاری) ۱۶۶
وُسکنز، بارتولومئو ۹۳
وسلمن، تام ۱۹۴
وُگ (مجله) ۱۴۰، ۱۴۹، ۱۵۳، ۱۷۵، ۱۸۳
ولاسکوئز، دیه گو ۹۲
ولتر ۱۰۱
ولز، داریوس ۱۲۲
ولف اولینز آل تی دی (شرکت تبلیغاتی) ۲۰۵
ولف، هنری ۱۵۷
ونگوگ، ونسان ۱۱۳، ۱۲۹
ونوس، حروف بدون سریف ۱۴۵
ون یالنسکی، الکسی ۱۲۹
ونیتی فر (مجله) ۱۵۳
ونیز، مکتب ۸۰
وود، گرانت ۱۴۲
ووگان ۱۳۶
وولف، توماس ۱۳۹
وولف، ویرجینیا ۱۲۷
وو (مجله) ۱۸۳
وُو (نوعی کاغذ) ۱۰۵
وونه گوت، کورت ۱۹۳
ویار، ادوار ۱۱۴
ویتروپوس ۸۴
ویتمن، والت ۱۱۲
ویرژیل ۷۱، ۹۴، ۱۰۴، ۱۰۷
ویزی گوتیک، خط ۳۹
ویستلر، جیمز آبت مک نیل ۱۱۵
ویکتوریا، دوره ۱۱۲، ۱۱۳
ویل، چاپخانه ۱۳۶
ویلیام اچ. وینتراب (شرکت تبلیغاتی) ۱۶۶
ویلیامز، تنسی ۱۷۱
وینتراب (شرکت تبلیغاتی) ۱۸۱
وینگارت، ولفگانگ ۲۰۴، ۲۱۲
وینیله لی، ماسیمو ۲۰۳
ویون، فرانسوا ۵۳
- ۵
هارپرز ویکلی (مجله) ۱۱۴، ۱۱۸
هارپرز بازار (مجله) ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۷، ۱۵۸
هارت بنتون، توماس ۱۴۲
هارتفیلد، جان (هلموت هرتسفیلد) ۱۴۵
هارتینگان، گریس ۱۷۲
هارداج، جنبش ۱۹۴، ۱۹۵
هارولد وان دورن (شرکت طراحی صنعتی) ۱۹۱
هازار، ویلموس ۱۳۱، ۱۴۷
هافمن، آرمین ۱۸۷، ۱۸۸، ۲۱۲
هاکلبری فین (کتاب) ۱۱۲
هالس، فرانس ۹۲
هالی، پیتر ۲۱۰
هانت، ویلیام هولمن ۱۱۴
هانری هشتم (تابلو) ۸۱
هاوس اند گاردن (مجله) ۱۵۳
هپنینگز (اجرای خود انگیخته) ۱۹۴
هجویه های ژوونال (کتاب) ۱۰۴
هدن، بریتون ۱۶۹
هرتسفیلد، جان ۱۳۲
هردگ، والت ۱۸۸
هرلبرت، آلن ۱۸۱
هریس، بنجامین ۹۹
هشت (گروه) ۱۳۳
هکل، اریک ۱۲۹
هلد، آل ۱۹۵
هلد، جان ۱۶۹
هلند، طراحی گرافیک ۱۴۷، ۱۸۹
هلویتیکا، حروف بدون سریف ۱۴۵، ۱۹۰
همینگوی، ارنست ۱۳۹
هندریکس، جیمی (خواننده) ۱۹۳
هندی، ارقام ۷۷
هنر تبلیغات (کتاب) ۲۰۰
هنر سیاه (صنعت چاپ) ۶۷
هنر مدرن، موزه ۱۶۱
هنرهای گرافیک امریکا (مؤسسه) ۱۶۰
هنری، رابرت ۱۳۳
هویر، ماکس ۱۴۹، ۱۸۷
هویر، حروف ۱۳۷
- هویر، ادوارد ۱۳۳، ۱۴۲
هوخ، هانا ۱۳۲
هوراس ۱۰۷
هورمت، پی. ۱۵۳
هو، ریچارد ۱۱۷
هوسمن، راثول ۱۳۲، ۱۴۵
هوفمن، ادوارد ۱۹۰
هوفمن، جوزف ۱۲۸
هوفمن، هانس ۱۷۲
هوگارت، ویلیام ۱۰۳
هو (گروه موسیقی) ۱۹۳
هولیاين كهين، هانس ۸۱، ۸۷، ۸۸
هومر ۲۵
هومر، وینسلو ۱۱۴، ۱۱۵، ۱۱۸
هونه، جورج هوپنینگن ۱۵۳
هیپی، گروه ۱۷۱
هیتلر، آدلف ۱۳۹
هیچکاک، آلفرد ۱۷۴
هیراتیک، خط ۲۰، ۲۱
هیروگلیف (کنده کاری مقدس) ۱۹ - ۲۲
هیروگلیف مصری ۷
هیکز، ادوارد ۱۱۵
هیلمنز (شرکت تجاری) ۱۸۰
- ی
یانگرم، جک ۱۹۵
یانگ، مایکل ۲۱۰
یلو بوک (مجله) ۱۱۸
یوانا (یوخنا)، حروف چاپی ۱۵۱
یواند آل سی (نشریه) ۱۸۴
یونان، نقشه ۲۵
یونانی، اقوام ۲۵، ~دیوارنگاره ها ۲۶
یونانی ها ۲۵ - ۲۹، ~هنرهای زیبا ۲۶
یونیمارک اینترنشنال (شرکت تجاری) ۲۰۳
یونیورسال، قلم ۱۵۴
یونیورسال، ماشین چاپ ۱۱۷
یونیورس، حروف بدون سریف ۱۴۵، ۱۹۰
یونیون سیف کومپانی (شرکت خدماتی) ۲۰۴
یونیون کارباید (شرکت تجاری) ۱۵۹

Thirty Centuries of Graphic Design

طراحی گرافیک سرگذشتی بی حد جذاب دارد: جادوی نخستین تصاویر، زیبایی هیروگلیف‌های مصری، تکامل الفبای آوایی، عظمت اختراع گوتنبرگ، ماشینی شدن حروف چینی که سال‌ها در پی‌اش بودند و فوران تصویر سازی‌ها در سده بیستم.

با وجود میراثی چنین گران بها، متأسفانه بسیاری از طراحان گرافیک کنونی، اطلاعاتی اندک درباره تاریخ طراحی گرافیک دارند و دانسته‌های آنان بیش‌تر درباره تاریخ نقاشی است. یکی از دلایل این تناقض را شاید بتوان این‌هاور دانست که طراحی گرافیک ابداع سده بیستم و حرفه‌ای بی پیشینه است. چنین عقیده‌ای بی پایه است. طراحی گرافیک - یا ارتباط بصری - از دوران پیش از تاریخ آغاز شده است و در طول سده‌های گذشته صنعتگران، کاتبان، نقاشان، طراحان گرافیک تبلیغاتی و حتی هنرمندان هنرهای زیبا آن را تجربه کرده‌اند.

کتاب حاضر رد پای طراحی گرافیک را در سی سده گذشته پی می‌گیرد و بدین منظور به بررسی نقاشی‌های باستانی و خطوط تصویرنگار و آوانگار می‌پردازد و از آن زمان تا حال اشکال گوناگون این طراحی را نظیر طراحی و ساخت حروف، صفحه آرایی روزنامه، طراحی پوستر و جلد کتاب و مجله، به رؤیت خوانندگان می‌رساند.

کتاب سی قرن طراحی گرافیک با وجود توجه صرف به غرب، منبع مناسبی برای انطباق حوادث تاریخی با شکل‌گیری جنبش‌های هنری است که در این دوران به ظهور می‌رسند.

